ALMANAHUL SATELOR 1980 • editat de gazeta AGRICULTURA SOCIALISTA

I 11042

# ALMANAHUL SATELOR 1980

1930
97

*Coperta I: tapiseria PRIMII STRĂBUNI – lucrare distinsă cu premiul I la Festivalul național „Cîntarea României" ediția I. Autor : Elena HASCHKE-MARINESCU*

IUL. 2005

# PRIMII STRĂBUNI

*Iubesc țara-n care m-am născut, cu tot ce are ea, cu oamenii ei de azi și de ieri, cu munții falnici, pînă-n jos la marea largă.*

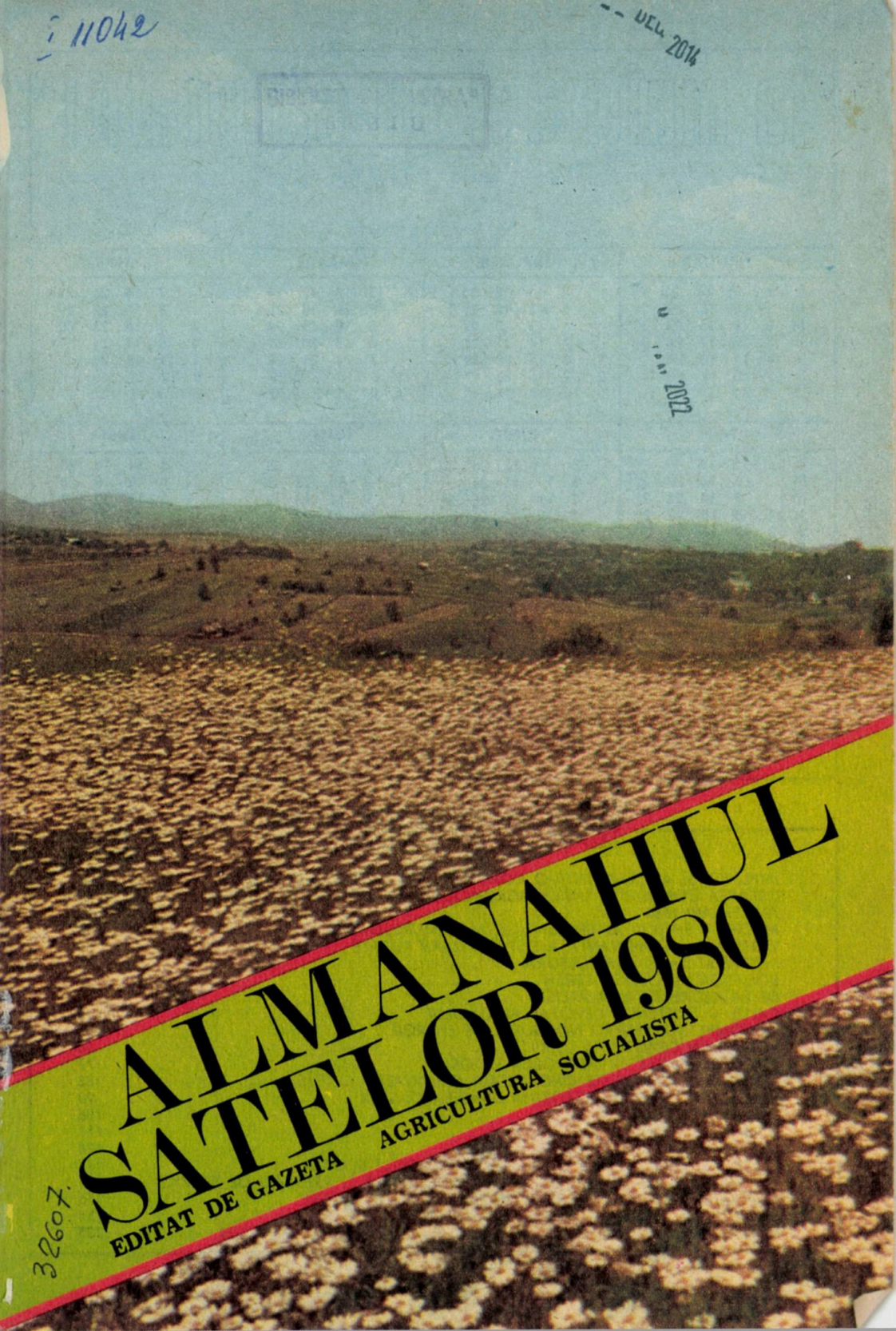
*Ducîndu-mă adesea, cu gîndul, înapoi la începuturile istoriei ei, la tot ce-au făptuit moșii și strămoșii noștri, mi-a venit în minte să închin o tapiserie acestor începuturi ale neamului românesc, acelui mare conducător – Burebista – care a reușit pentru întîia oară să unească toate triburile geto-dace într-un mare stat centralizat și independent – și celorlalți ce i-au urmat, sfîrșind cu Decebal.*

*Concepînd lucrarea ca o placă (țesută, însă !), pe care parcă ar fi sculptate efigiile celor doi conducători, înconjurați de numele celorlalți regi și de simbolurile vieții lor spirituale – soarele și luna, cavalerul trac, pomul vieții, bourul ș.a. –, precum și de spice de grîu, realizate în relief din țesătură, la care am adăugat și jocul de brîie colorate, ce încadrează în partea inferioară toată compoziția (în spiritul țesăturilor tradiționale românești ce decorează pereții caselor țărănești), sper să fi reușit a transmite în ochii și sufletul privitorului același sentiment ce m-a călăuzit în timpul lucrului și anume sentimentul de pios omagiu adus istoriei și strămoșilor noștri.*

*Prilejul marii sărbători, împlinirea a 2050 de ani de la crearea primului stat dac centralizat și independent sub Burebista, va fi inspirat deja imaginația creatoare a tuturor făuritorilor de artă și cultură din țara noastră, îmbogățind astfel cu noi opere de artă patrimoniul cultural național, opere ce vor rămîne peste timp dovezi ale respectului și dragostei poporului nostru pentru trecutul lui istoric, milenar, pentru păstrarea celor mai valoroase tradiții, pentru apărarea și perpetuarea neamului nostru pe meleagurile lui străbune.*

**Elena HASCHKE-MARINESCU**

11042



# ALMANAHUL SATELOR 1980

EDITAT DE GAZETA AGRICULTURA SOCIALISTĂ

3260 7.

# la mulți ani cu sănătate!

# 1980

| IANUARIE | | | | | | | FEBRUARIE | | | | | | | MARTIE | | | | | | | APRILIE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | | 7 | 14 | 21 | 28 | | | 4 | 11 | 18 | 25 | | | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | | | 7 | 14 | 21 | 28 |
| M | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | | | 5 | 12 | 19 | 26 | | | 4 | 11 | 18 | 25 | | | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 |
| M | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | | | 6 | 13 | 20 | 27 | | | 5 | 12 | 19 | 26 | | | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 |
| J | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | | | 7 | 14 | 21 | 28 | | | 6 | 13 | 20 | 27 | | | 3 | 10 | 17 | 24 | |
| V | 4 | 11 | 18 | 25 | | | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | | | 7 | 14 | 21 | 28 | | | 4 | 11 | 18 | 25 | |
| S | 5 | 12 | 19 | 26 | | | 2 | 9 | 16 | 23 | | | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | | | 5 | 12 | 19 | 26 | |
| D | 6 | 13 | 20 | 27 | | | 3 | 10 | 17 | 24 | | | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | | | 6 | 13 | 20 | 27 | |

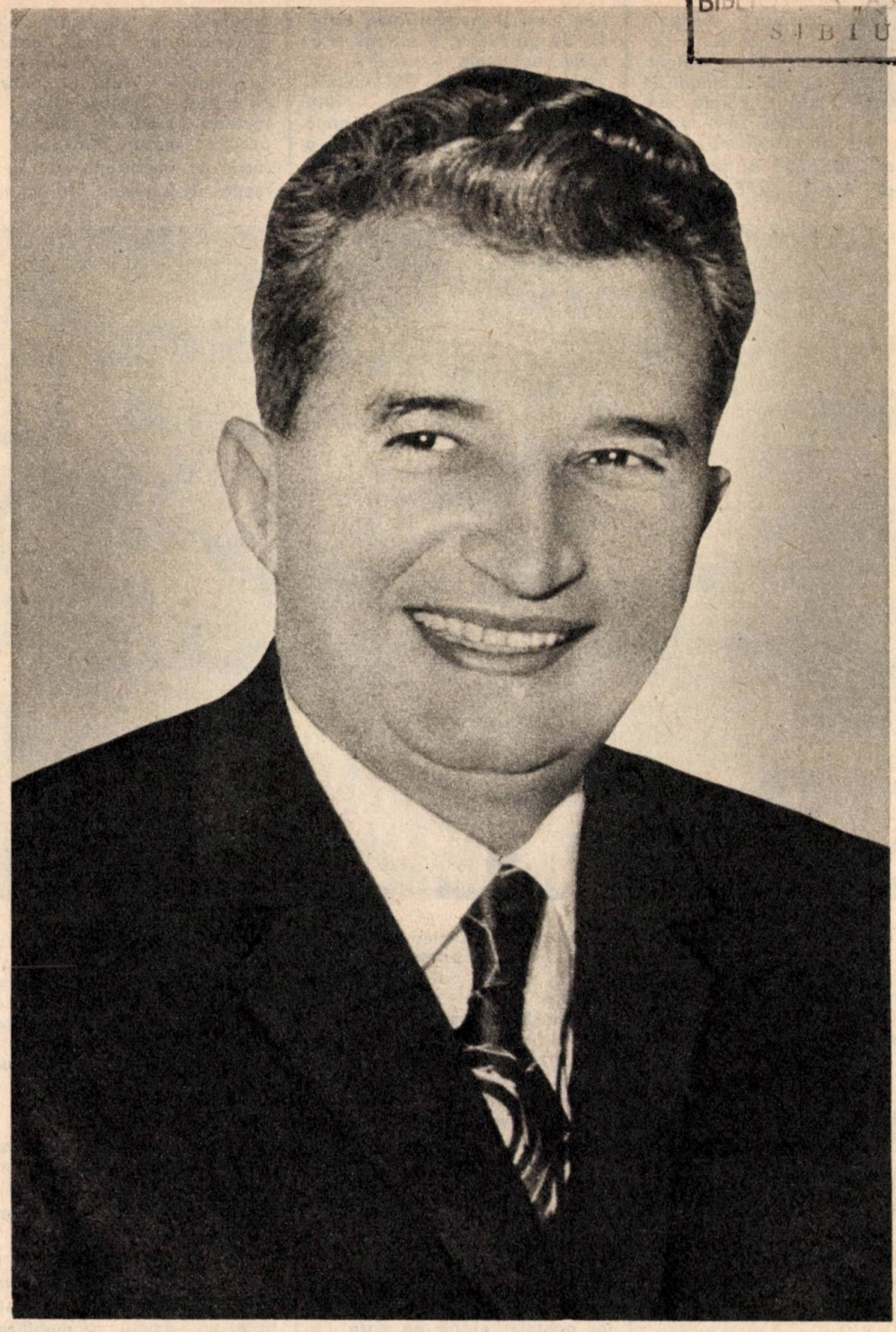
| MAI | | | | | | | IUNIE | | | | | | | IULIE | | | | | | | AUGUST | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | | 5 | 12 | 19 | 26 | | | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | | | 7 | 14 | 21 | 28 | | | 4 | 11 | 18 | 25 | |
| M | | 6 | 13 | 20 | 27 | | | 3 | 10 | 17 | 24 | | | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | | | 5 | 12 | 19 | 26 | |
| M | | 7 | 14 | 21 | 28 | | | 4 | 11 | 18 | 25 | | | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | | | 6 | 13 | 20 | 27 | |
| J | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | | | 5 | 12 | 19 | 26 | | | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | | | 7 | 14 | 21 | 28 | |
| V | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | | | 6 | 13 | 20 | 27 | | | 4 | 11 | 18 | 25 | | | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | |
| S | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | | | 7 | 14 | 21 | 28 | | | 5 | 12 | 19 | 26 | | | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | |
| D | 4 | 11 | 18 | 25 | | | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | | | 6 | 13 | 20 | 27 | | | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | |

| SEPTEMBRIE | | | | | | | OCTOMBRIE | | | | | | | NOIEMBRIE | | | | | | | DECEMBRIE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | | | 6 | 13 | 20 | 27 | | | 3 | 10 | 17 | 24 | | | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | |
| M | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | | | 7 | 14 | 21 | 28 | | | 4 | 11 | 18 | 25 | | | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | |
| M | 3 | 10 | 17 | 24 | | | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | | | 5 | 12 | 19 | 26 | | | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | |
| J | 4 | 11 | 18 | 25 | | | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | | | 6 | 13 | 20 | 27 | | | 4 | 11 | 18 | 25 | | |
| V | 5 | 12 | 19 | 26 | | | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | | | 7 | 14 | 21 | 28 | | | 5 | 12 | 19 | 26 | | |
| S | 6 | 13 | 20 | 27 | | | 4 | 11 | 18 | 25 | | | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | | | 6 | 13 | 20 | 27 | | |
| D | 7 | 14 | 21 | 28 | | | 5 | 12 | 19 | 26 | | | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | | | 7 | 14 | 21 | 28 | | |

# DIN SUMAR


ÎMPLINIRI ȘI ASPIRAȚII ÎNTR-O COMPETIȚIE NECONTENITĂ CU TIMPUL . . . . 4
CREAREA CONSILIILOR UNICE AGROINDUSTRIALE DE STAT ȘI COOPERATISTE . 10
ANIVERSĂRI 1980 . . . . . 16
MOISEI – SIMBOL AL EROISMULUI MARAMUREȘENILOR . . . . . 28
VERTICALA – DOMINANTĂ A SISTEMATIZĂRII RURALE . . . . . 30
INFORMATICA ÎN AGRICULTURĂ . . . . . 35
BORANGICUL CÎȘTIGĂ TEREN . . . . . 36
DE LA NECREDINȚĂ LA ATEISM . . . . . 38
CALUL – PRIETENUL DEVOTAT AL OMULUI . . . . . 46
ÎN COMPETIȚIA PENTRU NOI SURSE DE ENERGIE . . . . . 65
ROMÂNI ÎN CONȘTIINȚA LUMII . . . . . 68
PETROPROTEINELE ȘI ADJUDECĂ VIITORUL . . . . . 77
„SECTELE – ADEVĂRATE ORGANIZAȚII CRIMINALE" . . . . . 88
JURISTUL NOSTRU LA DISPOZIȚIA DUMNEAVOASTRĂ . . . . . 90
„ARMA" FEROMONALĂ . . . . . 106
POMPA DE... CALORII . . . . . 111
SUB FLAMURILE „DACIADEI" . . . . . 128
CE SÎNT ȘI CUM TREBUIE ORGANIZATE ATELIERELE-ȘCOALĂ . . . . . 143
4–5 MILIARDE DE LEI DIN ACTIVITĂȚI INDUSTRIALE ȘI PRESTĂRI DE SERVICII . 147
ASOCIAȚIA ÎNSEAMNĂ UNIRE ȘI UNIREA ÎNSEAMNĂ PUTERE . . . . . 156
MEDICUL VĂ INFORMEAZĂ ȘI VĂ SFĂTUIEȘTE . . . . . 186
NUTRIA – UN ANIMAL UȘOR DE CRESCUT, ADUCĂTOR DE VENITURI . . . . 205

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

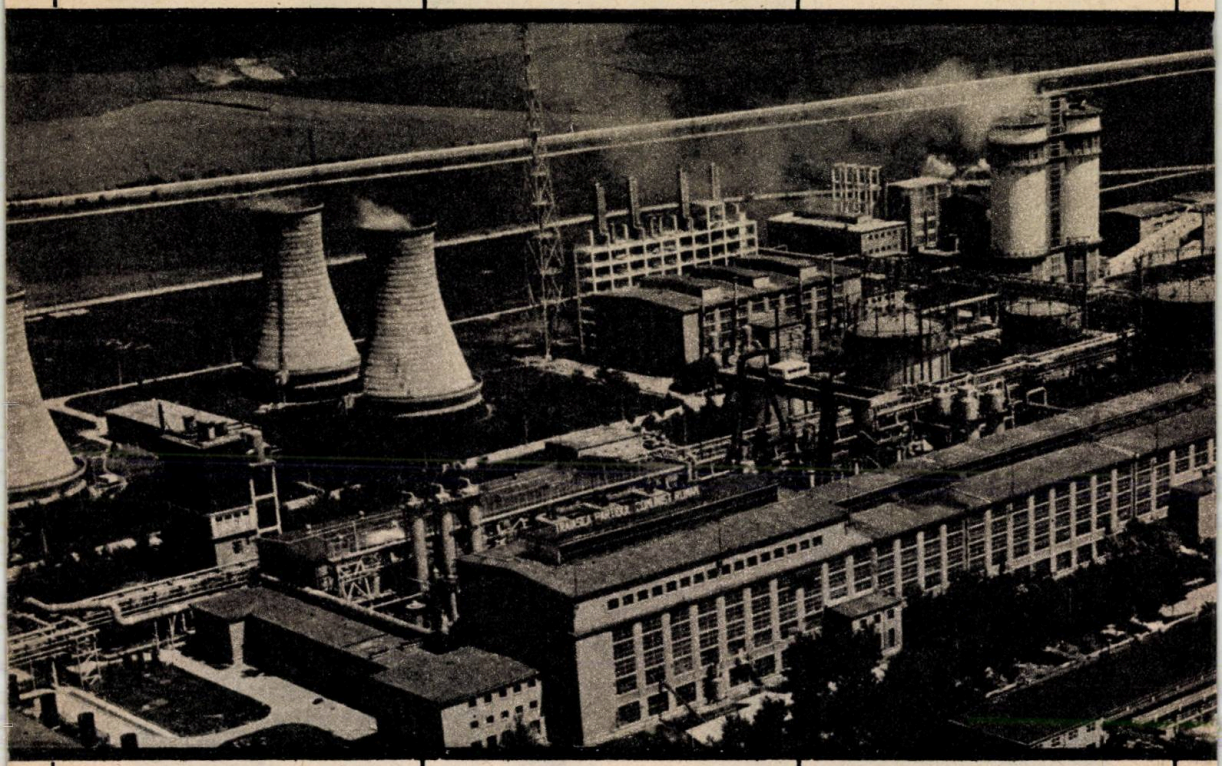


**Tovarăşul NICOLAE CEAUŞESCU**
**secretar general al Partidului Comunist Român,**
**preşedintele Republicii Socialiste România**

O trăsătură esențială a istoriei noi a patriei este bătălia aprigă cu timpul, în cursul căreia am învățat să-l facem „să lucreze pentru noi", să-l „comprimăm", înaintînd cu pași mari și repezi. Aidoma lui Făt Frumos din basme e azi bravul și harnicul nostru popor, iar versurile eminesciene i se potrivesc de minune : **„Vremea trece, vremea vine, / Tu din tînăr precum ești / Tot mereu întinerești".**

# Anul hotărîtor al actualului cincinal

În necurmata competiție cu timpul, în uriașul efort creator pentru înfăptuirea neabătută a prevederilor actualului cincinal, 1979 are un rol hotăritor. **„Prin obiectivele ce ni le propunem, prin continuarea dezvoltării în ritm înalt și modernizarea forțelor de producție, a întregii economii naționale** — sublinia tovarășul **NICOLAE CEAUȘESCU** în Mesajul de Anul Nou — **1979 va marca, fără îndoială o nouă treaptă în ascensiunea rapidă a României pe drumul civilizației și progresului".**



Entuziastele chemări la întrecere lansate în primele zile ale acestui an au dat o elocventă expresie hotăririi oamenilor muncii din toate ramurile economiei naționale, din toate județele țării de a-și consacra întreaga energie și capacitate de creație transpunerii în fapte exemplare a planului național unic de dezvoltare economico-socială a țării.

Consecvența cu care conducerea partidului și statului nostru, personal tovarășul Nicolae Ceaușescu, se preocupă de ridicarea la cote tot mai înalte a activității economice și sociale a țării, corespunzător exigențelor actualei etape pe care o parcurgem, a fost ilustrată prin cîteva evenimente de o deosebită importanță.

**Plenara C.C. al P.C.R.** din 1 februarie a adoptat hotărîrea privind îmbunătățirea conducerii, organizării și planificării unitare a agriculturii, crearea consiliilor unice agroindustriale de stat și cooperatiste. Viața a confirmat cu putere înțelepciunea, caracterul profund științific al acestor măsuri prin care s-a făcut un important pas în direcția valorificării la un nivel superior și într-o concepție unitară a întregului potențial al agriculturii, a capacității creatoare a țărănimii, a tuturor oamenilor muncii de la sate.

**Consfătuirea pe țară cu cadrele din industrie, construcții, transporturi și agricultură** a demonstrat o dată mai mult caracterul profund democratic al orînduirii noastre. Cuvîntarea rostită cu acest prilej de secretarul general al partidului a polarizat atenția întregului popor asupra sarcinilor principale ce le avem de înfăptuit în al patrulea an al cincinalului, constituind, prin soluțiile și indicațiile date, un amplu și mobilizator program de acțiune pentru afirmarea unei calități noi, superioare în întreaga operă de construcție socialistă.

Sub semnul aceluiași înalt comandament, al perfecționării în-

tregii vieți economice și sociale a țării, al mobilizării tuturor energiilor creatoare ale poporului la realizarea exemplară a sarcinilor de plan au avut loc **Consfătuirea de lucru de la C.C. al P.C.R.**, din mai, ca și **Congresul învățământului și culturii,** din septembrie.

## 42 de Românii într-una singură

Ce splendid arată chipul patriei în lumina gloriosului său jubileu ! E o altă — nouă, mîndră, puternică, de nerecunoscut — Românie, făurită în numai trei decenii și jumătate prin politica înțeleaptă a comuniștilor, inspiratoare de epocale izbînzi, prin energia descătușată a poporului, devenit liber și stăpîn pe soarta lui. Condus de eroicul și înțeleptul nostru partid comunist, el a făurit orînduirea nouă, socialistă, iar acum construiește cu succes societatea socialistă multilateral dezvoltată.

În România industrial-agrară de azi sînt întrupate 42 de Românii de dinainte de eliberare. Cît de mult a crescut forța industrială a țării noastre o demonstrează și faptul că astăzi producția din întregul an 1950 se realizează în numai 12 zile la energie electrică, în 17 zile la oțel, în 19 zile la tractoare, în 28 de zile la ciment. În fiecare din 31 de județe, producția globală industrială depășește 10 miliarde lei, iar în 1980, ca urmare a dezvoltării armonioase a forțelor de producție pe teritoriul țării, toate județele vor atinge acest nivel. Producția agricolă a sporit, din 1950 pînă în 1978 de 3,5 ori ; s-au

# ÎMPLINIRI ȘI ASPIRAȚII ÎNTR-O COMPETIȚIE NECONTENITĂ CU TIMPUL

Muncind cu abnegație și elan, eroica noastră clasă muncitoare, țărănimea, intelectualitatea, întregul popor au obținut succese deosebite în entuziasta întrecere socialistă desfășurată în cinstea celor două mari evenimente din viața țării : **a 35-a aniversare a eliberării de sub dominația fascistă și Congresul al XII-lea al partidului.** S-au dezvoltat forțele de producție, s-a realizat o calitate nouă, superioară în întreaga operă de construcție socialistă, s-a valorificat mai eficient potențialul material și uman de care dispunem, s-au promovat cu mai multă fermitate cuceririle revoluției tehnico-științifice, s-a desfășurat o bătălie susținută împotriva risipei, s-au aplicat mai temeinic în viață principiile autoconducerii muncitorești și autogestiunii, normele eticii și echității socialiste, a crescut bunăstarea poporului.

dezvoltat puternic știința, învățămîntul și cultura, au crescut necontenit bunăstarea poporului și gradul de civilizație, iar relațiile dintre oameni au fost așezate ferm pe principiile și normele eticii și echității socialiste.

Gloriosul jubileu al eliberării patriei prilejuiește și o necesară trecere în revistă a profundelor mutații petrecute în lumea satului. Figura moșierului, a arendașului, a chiaburului, care făcuseră un supliciu din viața țăranului ține de mult de domeniul istoriei. Prin cooperativizare, țărănimea a făcut saltul de la mica proprietate agricolă, dotată cu o tehnică rudimentară, la marea producție modernă, organizată pe criteriile științei și tehnicii avansate, de la o masă eterogenă la o clasă nouă, cu trăsături proprii socialismului. Veniturile totale pro-

venite din munca în cooperativele agricole și în gospodăriile populației au sporit de la 13,2 miliarde lei în 1950 la peste 56 miliarde lei. În satul românesc care, la o anchetă sociologică făcută în preajma celui de al doilea război mondial dezvăluia existența a 40 000 de bordeie și a peste 600 000 de case mici și insalubre, cu o singură încăpere, s-au construit în anii socialismului peste 2 000 000 de locuințe, din care multe cu 3–4 camere. Prin sistematizare, toate satele țării sînt cuprinse într-un amplu proces de înnoire și înfrumusețare, iar 120 dintre ele devin, în acest cincinal, orașe agroindustriale. Satul opaițului a rămas demult de domeniul amintirii, peste 90% din așezările rurale fiind racordate la rețeaua electrică. De domeniul tristei amintiri a rămas și satul analfabetismului și ignoranței, al pelagrei și mizeriei. Rețeaua învățămîntului din mediul rural cuprinde peste 12 600 școli cu predarea în limbă română și ale naționalităților conlocuitoare ; la sate funcționează 5 000 de cinematografe, 7927 cămine culturale, 6 000 de biblioteci ; în slujba sănătății sătenilor se află astăzi 7 500 de medici, peste 750 de farmaciști și aproape 25 000 de cadre sanitare medii. Celor ce se exaltau în fața „pitorescului" satului de odinioară, socialismul le-a dat o usturătoare replică !

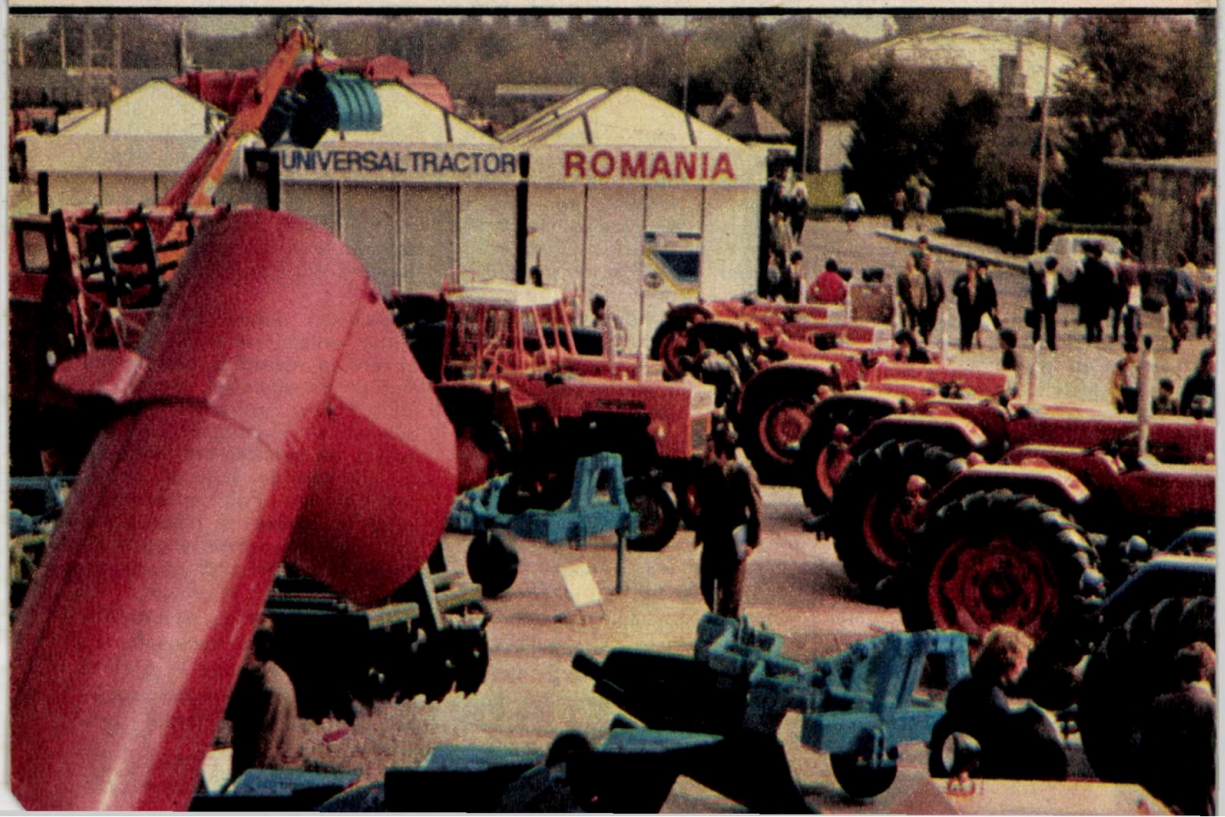
# La prezentu-ți mare, mare viitor!

Profunda mîndrie patriotică ce ne cuprinde inimile cînd privim chipul României de azi se amplifică cu deosebită putere în fața imaginii de mîine a patriei, strălucit configurată în documentele Congresului al XII-lea al partidului.

Elaborate cu contribuția esențială și sub îndrumarea permanentă a tovarășului Nicolae Ceaușescu, secretarul general al partidului, președintele republicii, aceste documente pun din nou în evidență înaltele virtuți ale gîndirii sale creatoare — analiza profund științifică, realismul, capacitatea de a prospecta cerințele viitorului, grija neabătută față de interesele vitale ale poporului. Prețuirea și recunoștința pentru înțelepciunea și fermitatea cu care cel mai iubit fiu al țării conduce opera de făurire a noii orînduiri și-au găsit o vibrantă expresie în hotărîrea ca în cadrul conferințelor județene de partid, ce au loc în pregătirea Congresului al XII-lea, tovarășul Nicolae Ceaușescu să fie propus pentru funcția de secretar general al partidului. Întregul partid, întregul popor văd în această hotărîre garanția deplină a mersului ferm înainte al patriei spre culmile însorite ale comunismului.

Firul roșu conducător, care străbate documentele Congresului, este acela că, în viitorul cincinal, România socialistă va cunoaște o și mai mare înflorire, un proces și mai puternic de modernizare a economiei naționale, de dezvoltare a tuturor ramurilor și județelor țării, de afirmare plenară a revoluției tehnico-științifice în toate domeniile vieții economico-sociale. Prin creșterea considerabilă a avuției naționale, nivelul de trai material și spiritual al poporului se va ridica la cote și mai înalte.

Documentele Congresului subliniază rolul important al agriculturii, care urmează să cunoască o puternică dezvoltare, să devină o agricultură socialistă modernă, de înaltă productivitate. Reține îndeosebi atenția aprecierea, de



mare valoare teoretică și practică, conform căreia, alături de asigurarea bazei de materii prime și a energiei, agricultura va sta pe același plan. Se va accentua procesul de modernizare a acestei ramuri de bază a economiei naționale, pentru a deveni o sursă puternică de aprovizionare a populației și a industriei cu produse care trebuie valorificate superior ; se va accelera înfăptuirea programului de îmbunătățiri funciare și irigații, de creștere a potențialului productiv al solului și a suprafeței arabile. În esență, se va trece la o calitate nouă în agricultură, care se va materializa în sporirea considerabilă a producției vegetale și animale, în realizarea de producții maxime în cadrul fiecărui consiliu unic agroindustrial, în asigurarea unui consum științific fundamentat pentru întreaga populație, precum și a unor cantități sporite de produse agroalimentare destinate exportului.

Strîns unite în jurul partidului, al secretarului său general, ridicînd și mai sus steagul întrecerii socialiste, clasa muncitoare, țărănimea, intelectualitatea, întregul nostru popor dau întreaga măsură a capacității lor creatoare în realizarea tuturor indicatorilor planului producției industriale și agricole, în dezvoltarea științei, învățămîntului și culturii, punînd temelii trainice, de nezdruncinat, viitorului luminos al patriei, fundamentat științific în documentele programatice ale marelui forum al comuniștilor.

**Gheorghe OPROIU**

# DIALOG AMPLU, CONSTRUCTIV PENTRU PROMOVAREA PĂCII ȘI COLABORĂRII ÎNTRE POPOARE

Pornind de la faptul că, pe glob, există și vor continua să existe multă vreme țări cu orînduiri sociale diferite — socialiste, capitaliste, țări în curs de dezvoltare — dintre care unele se pronunță ferm pentru calea socialistă — și că între toate acestea trebuie să se dezvolte relații de colaborare, de conlucrare activă pentru soluționarea problemelor mondiale pe cale pașnică, în slujba progresului general, a păcii și securității tuturor popoarelor,

România nu precupețește nimic pentru a face să se înțeleagă acest adevăr și să se întreprindă tot ce se poate în direcția colaborării și prieteniei.

Vizitele efectuate, în primul semestru al anului 1979, de tovarășul **NICOLAE CEAUȘESCU**, secretar general al partidului, președintele Republicii Socialiste România, în **Republica Populară Bulgaria, Jamahiria Arabă Libiană Populară Socialistă, Republica Gaboneză, Republica Populară Angola, Republica Zambia, Republica Populară Mozambic, Republica Burundi, Republica Democratică Sudan, Republica Arabă Egipt și Spania**, precum și convorbirile de la București cu șefii de state ai **Franței, Portugaliei, Ciprului,** cu șeful guvernului **Republicii Elene,** cu numeroase personalități de seamă ale vieții politice și de stat din diferite țări ale lumii, sînt dovezi grăitoare ale promovării unei politici externe principiale de pace, înțelegere și cooperare între națiuni, de așezare a relațiilor dintre state pe principiile deplinei egalități în drepturi, respectului independenței și suveranității naționale, neamestecului în treburile interne și avantajului reciproc.

O recunosc în mod unanim toți conducătorii țărilor vizitate. Omar Bongo, președintele Gabonului, vede în persoana tovarășului Nicolae Ceaușescu pe **„eminentul om de stat care desfășoară, în perfectă concordanță cu politica internă, o politică externă dinamică și constructivă pentru promovarea egalității popoarelor și statelor și pentru garantarea justiției, stabilității și securității în lume"** ; suveranul Spaniei, Juan Carlos I, spune că președintele României a militat neobosit pentru cauza **„destinderii, apărării drepturilor inalienabile ale tuturor popoarelor de a-și hotărî destinele pe calea care servește cel mai bine interesele lor"** ; președintele Republicii Populare Mozambic, Samora Moises Machel declară : **„Am primit în Mozambic pe marele nostru prieten, conducător al revoluției române, marele luptător antifascist, anticolonialist, împotriva apartheidului, a rasismului".**

Ideea care străbate ca un fir roșu documentele semnate cu prilejul vizitelor amintite — Tratate, Declarații și Comunicate comune, acorduri și convenții — se referă la intensificarea colaborării și cooperării pe toate planurile, considerîndu-se ca pe această cale să se asigure întărirea prieteniei și păcii între popoare, accelerarea progresului economic și social al fiecărei țări. De altfel, domeniile explorate și posibilitățile identificate de a pune pe temelii trainice colaborarea economică, tehnico-științifică, pe plan politic și cultural au demonstrat că se poate, atunci cînd există dorință și interes, să se realizeze un exemplu de cooperare rodnică între state animate de aspirații comune spre progres și bunăstare, dornice să trăiască în libertate, pace și independență și să contribuie la lupta pentru o viață mai bună a omenirii.

Pentru ca toate popoarele, mari sau mici, dezvoltate sau mai puțin dezvoltate, să-și pună în valoare întreg potențialul economic, științific și tehnic, să-și aducă contribuția la îmbogățirea cu noi valori a creației materiale și spirituale universale, președintele României a subliniat, în toate împrejurările, că este nevoie de a se face tot ce e cu putință ca **securitatea în Europa și în întreaga lume să devină realitate.** În acest sens, tovarășul Nicolae Ceaușescu a formulat măsuri concrete și a convenit cu conducătorii statelor vizitate de a desfășura o activitate susținută pentru materializarea în viață, ca un tot unitar, a Actului final de la Helsinki, pentru pregătirea temeinică a reuniunii de la Madrid din 1980, **pentru realizarea unui climat de pace, cooperare, înțelegere și bună vecinătate în Balcani, în zona Mediteranei, a Mării Baltice, în întreaga lume pentru soluționarea diferendelor, a tuturor problemelor litigioase pe calea tratativelor directe între părțile interesate, fără nici un amestec și presiuni din afară.**

O mare atenție s-a acordat problemelor legate de **dezarmarea generală** și, în primul rînd, cea nucleară, propunîndu-se măsuri concrete pentru oprirea cursei înarmărilor, competiție care afectează grav interesele economice și politice ale popoarelor, nivelul lor de trai, adîncește criza mondială, cu tot cortegiul său de consecințe nefaste pentru om — inflația, șomajul, lipsa de drepturi și libertăți — amplifică decalajele dintre țările bogate și cele sărace, constituind o grea povară pentru toate statele.

Firește că între multele probleme abordate în cadrul dialogului purtat în vizitele efectuate peste hotare și la București de președintele Nicolae Ceaușescu, **lichidarea subdezvoltării și instaurarea unei noi ordini economice internaționale** a ocupat un loc important. Se cuvine să evidențiem, astfel, propunerile realiste și constructive cuprinse în Mesajul adresat celei de-a V-a Conferințe a Națiunilor Unite pentru Comerț și Dezvoltare, de la Manila. Ele se referă la elaborarea unor programe speciale privind dezvoltarea industriei, agriculturii, învățămîntului, pregătirii cadrelor ; constituirea Fondului comun de dezvoltare convenit, care urmează să se alcătuiască prin participarea țărilor industrializate, precum și prin economiile realizate pe baza reducerii cheltuielilor militare ; stabilirea unor raporturi juste între prețurile materiilor prime și ale produselor industriale, între costurile combustibilului și energiei și ale celorlalte produse ; accesul larg la cuceririle științei și la tehnologiile moderne ; acordarea de asistență tehnică de către țările dezvoltate, în condiții avantajoase ; alte măsuri menite să accelereze progresul economic și social al țărilor în curs de dezvoltare.

O dată cu aceste măsuri de ordin economic, România și-a reafirmat sprijinul deplin și solidaritatea activă cu lupta popoarelor împotriva politicii imperialiste, colonialiste și neocolonialiste, pentru consolidarea independenței naționale și dezvoltarea lor de sine stătătoare.

**Este un adevăr incontestabil că România și-a adus și în 1979 o contribuție importantă la soluționarea marilor probleme cu care se confruntă omenirea. Ea a acționat cu consecvență pentru promovarea unei politici de pace, colaborare și destindere, pentru respectarea dreptului popoarelor de a fi stăpîne pe bogățiile naționale, pe roadele muncii lor, pe propriul lor destin, de a-și făuri viitorul așa cum îl doresc.**

Acest articol se afla la tipar cînd a avut loc un eveniment cu adîncă semnificație politică, expresie a înaltei prețuiri de care se bucură în lume contribuția României la cauza

păcii și prieteniei între popoare, la înflorirea științei puse în slujba progresului omenirii. O delegație de eminenți oameni de știință, ai vieții politice și sociale italiene, a sosit la București pentru a înmîna tovarășului **Nicolae Ceaușescu** Medalia de Aur cu plachetă a Institutului de relații internaționale din Roma „pentru marea contribuție la promovarea păcii, bun universal al omului", precum și medalia jubiliară emisă de institut cu prilejul celei de-a 35-a aniversări a eliberării României. În cadrul aceleiași festivități, tovarășei **Elena Ceaușescu** i-au fost înmînate din partea institutului din Roma, Medalia de aur, pentru înalta sa contribuție științifică și tehnică la progresul românesc și mondial, și medalia jubiliară emisă în cinstea glorioasei aniversări de la 23 August.

**Gh. DIACONU**

# CREAREA CONSILIILOR UNICE AGROINDUSTRIALE DE STAT ȘI COOPERATISTE — O CERINȚĂ A VIEȚII

Pe temelia noilor relații sociale socialiste, în perioada de după încheierea cooperativizării agriculturii au fost adoptate succesiv măsuri de îmbunătățire a cadrului organizatoric și de conducere, în vederea asigurării cuprinderii și soluționării în condiții cît mai eficiente a problemelor desfășurării activității în unitățile agricole de stat și în cele cooperatiste, precum și a multiplelor interdependențe ale agriculturii cu celelalte ramuri și sectoare de activitate ale economiei naționale.

Pentru luarea în considerare și rezolvarea corespunzătoare a problemelor specifice ale agriculturii cooperatiste s-au constituit **uniunile cooperatiste**; s-au adus îmbunătățiri structurii organizatorice a stațiunilor pentru mecanizarea agriculturii, secțiile acestora preluînd funcția de sectoare mecanice în cooperativele agricole; s-au constituit consiliile intercooperatiste și s-a inițiat și organizat crearea de asociații economice intercooperatiste și asociații mixte de stat și cooperatiste.

Toate aceste măsuri au răspuns, fără îndoială, unor necesități reale și au jucat un rol pozitiv în dezvoltarea agriculturii noastre. În același timp, a fost acumulată o valoroasă experiență.

Sistemul de organizare, conducere și planificare a agriculturii a continuat să prezinte însă și anumite limite. El menținea strict împărțirea agriculturii pe sectoare — de stat și cooperatist; la nivelul unităților de bază, forțele umane și mecanice erau fărîmițate; stațiunile de mecanizare nu erau implicate în dezvoltarea agriculturii de stat, iar în relațiile cu cooperativele funcționau ca unități prestatoare de servicii.

## Principii, forme și modalități noi

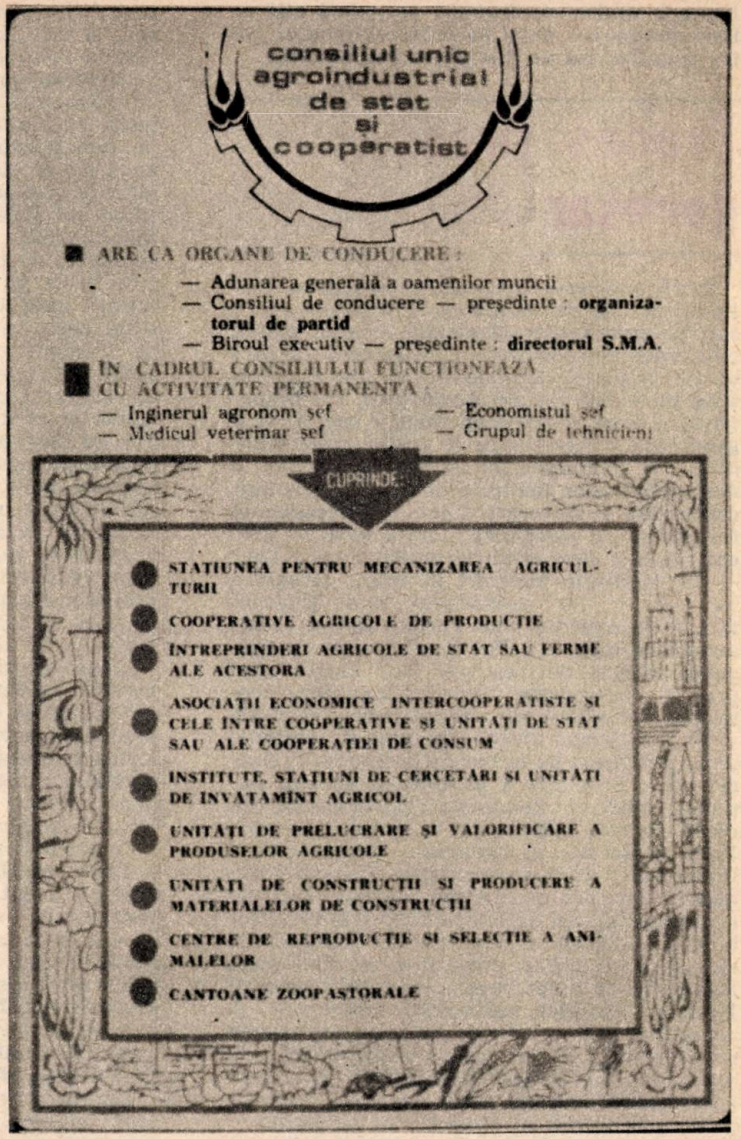
Marcat de aceste neajunsuri, sistemul de organizare și conducere nu mai răspundea pe

deplin nevoilor rezolvării unitare și la nivelul exigențelor actuale a problemelor complexe ale dezvoltării producției agricole, nu facilita apropierea și integrarea unităților producătoare de bază, ba, dimpotrivă, favoriza menținerea fărîmițării și dispersarea forțelor. Toate acestea afectau eficiența activității prin nefructificarea sau valorificarea insuficientă a posibilităților oferite de dotarea tehnico-materială și de relațiile sociale socialiste.

Or, în condițiile socialismului, formele instituționalizate de organizare, conducere și planificare a activității trebuie să îndeplinească funcția de propulsare a producției, să reprezinte o pîrghie puternică de accelerare a progresului tehnico-științific, un factor care să impulsioneze necontenit eforturile pentru creșterea productivității muncii, pentru ridicarea eficienței în toate sectoarele de activitate.

Avînd în vedere această teză, Plenara C.C. al P.C.R. din februarie 1979 a adoptat, din inițiativa și cu contributia hotărîtoare a tovarășului **Nicolae Ceaușescu**, noi măsuri de perfecționare a conducerii agriculturii, promovînd, în acest sens, principii, forme și modalități noi, avansate, revoluționare.

În ansamblul de măsuri, menit să îmbunătățească conducerea, organizarea și planificarea agriculturii, un loc deosebit îl ocupă crearea **consiliilor unice agroindustriale de stat și cooperatiste**. Instituționalizarea acestora are la bază, ca, de altfel, și celelalte măsuri adoptate, principii economice, organizatorice și sociale, de mare însemnătate practică și principială : asigurarea conducerii unitare a tuturor sectoarelor agriculturii, pe toate treptele sale organizatorice ; **accentuarea procesului de concentrare și integrare** a producției și de **specializare** a unităților și subunităților, ca premise ale modernizării agriculturii și ale creșterii eficienței producției agricole ; **folosirea rațională și în mod unitar** a bazei tehnico-materiale puse la dispoziția agriculturii ; **accentuarea procesului de integrare a cercetării și învățămîntului cu producția**, în vederea introducerii mai rapide a progresului tehnic, a cuceririlor științei în practica unităților agricole ; **creșterea rolului și răspunderii specialiștilor** pentru stabilirea și aplicarea diferențiată a întregului complex de lucrări agroindustriale ; **îmbunătățirea și perfecționarea pregătirii cadrelor** de specialiști și a tuturor lucrătorilor din agricultură, în concordanță cu cerințele modernizării producției agricole, cu sarcinile importante ce stau în fața agriculturii.




Agricultura noastră socialistă se întemeiază organic pe cele două forme ale proprietății socialiste : de stat și cooperatiste. Principalele mijloace de muncă cu care se lucrează în cooperative aparțin stațiunilor de mecanizare. Rolul de sectoare mecanice în cooperativele agricole îl îndeplinesc secțiile S.M.A. În procesul de muncă lucrează echipe mixte de mecanizatori și cooperatori. Dacă la acestea adăugăm relațiile dintre cooperativele agricole și unitățile de stat pe linia asocierii în producție, precum și a aprovizionării cu cele necesare producției (material biologic, utilaje, îngrășăminte, combustibil etc.) și, de asemenea, pe linia desfacerii producției, apar

limpede **multiplele legături ce există atît pe linia producției, cît și pe linia schimbului, între proprietatea de stat și cea cooperatistă.**

## Proces firesc, necesar

După cum este cunoscut, proprietatea cooperatistă se deosebește de proprietatea de stat nu prin esența sa socială, ci prin gradul mai redus de socializare a mijloacelor de producție. Între unitățile de stat și cele cooperatiste nu există un zid despărțitor, ci, dimpotrivă, o bază social-economică comună, care generează și necesitatea și posibilitatea organizării și conducerii lor unitare și, implicit, a **dezvoltării unor multiple forme de apropiere, conlucrare și integrare a lor în mecanismul funcțional al economiei.** Acesta este un proces necesar care conduce, putem spune legic — în condițiile păstrării în etapa actuală a autonomiei lor gestionare și de proprietate — la apariția unor variate forme de îngemănare între ele. Pot fi menționate numeroase aspecte din realitate care atestă acest proces : cuprinderea tuturor activităților economico-sociale (și ale unităților de stat și ale unităților cooperatiste) în planul național unic, indiferent de forma de proprietate ; proclamarea prin lege a pămîntului ca bun național, indiferent de posesor ; participarea, din ce în ce mai importantă, a statului cu mijloace materiale și financiare (proprietate a întregului popor) la executarea de lucrări sau servicii de care beneficiază întreaga agricultură (amenajarea de bazine hidrografice, combaterea poluării, organizarea și desfășurarea cercetării științifice, pregătirea cadrelor etc.). Așa cum, pe drept cuvînt, sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu, extinderea conlucrării și cooperării strînse între unitățile de stat și cele cooperatiste, multiplicarea elementelor de apropiere, îngemănare și integrare între cele două forme ale proprietății socialiste, inclusiv prin constituirea de asociații și întreprinderi economice comune, de stat și cooperatiste, nu este nici pe departe un proces care ar altera caracterul „curat" al proprietății socialiste de stat, ci, dimpotrivă, un pas înainte spre apropierea celor două forme de proprietate, spre maturizarea relațiilor de proprietate socialistă.

În concordanță cu noile principii ale conducerii unitare a agriculturii, **consiliile unice agroindustriale de stat și cooperatiste, atît prin componență cît și prin atribuțiile ce le revin,** asigură cadrul organizatoric cel mai potrivit pentru o integrare tot mai profundă a activității de producție și economice a unităților agricole de stat și cooperatiste.

Faptul că în componența consiliului unic intră toate unitățile economice cu profil agricol (de stat și cooperatiste, de producție, de cercetare și de învățămînt — vezi schema de organizare), creează posibilitatea conducerii efectiv unitare a activității agricole, folosirii mai depline și mai eficiente a fondului funciar, a mijloacelor materiale, a dotării tehnice, a resurselor financiare, a disponibilului de forță de muncă.

O deosebită însemnătate, practică și principială, prezintă evidențierea rolului deosebit pe care îl capătă S.M.A.-urile care devin, în noua formă de organizare, conducere și planificare, sectoare unice de mecanizare a tuturor lucrărilor în toate categoriile de unități agricole. Faptul că consiliile unice se constituie pe osatura stațiunii de mecanizare, care preia și asigură exploatarea unitară a întregii baze tehnico-materiale, că se vor constitui sectoare unice de chimizare și irigare pe întregul consiliu, S.M.A.-urile devenind astfel principalul organizator și răspunzător de realizarea producției agricole nu este, după opinia noastră, deloc întîmplător. Dimpotrivă, **aceasta răspunde unei cerințe obiective a procesului de modernizare,** fiind de natură să favorizeze tendința de transformare a producției agricole într-o variantă a muncii industriale. Și în următorii ani, forța de muncă ocupată în agricultură va continua să scadă numeric și va dobîndi o tot mai accentuată profesionalizare, ceea ce va face ca, în mod logic să crească rolul mijloacelor de muncă mecanice și al tehnologiilor industriale.

În același timp instituirea, ca funcție economică fundamentală în activitatea S.M.A., realizarea în cooperare cu I.A.S. și C.A.P. a producției agricole și legarea strînsă a veniturilor stațiunii și ale mecanizatorilor de producția realizată constituie factori ce vor acționa puternic în direcția creșterii responsabilității, a întăririi ordinii și disciplinei.

De asemenea, prin sarcinile și atribuțiile ce le revin, consiliile unice vor acționa și ca un mijloc eficient de **egalizare** a nivelului dezvoltării tuturor unităților agricole, atît al celor de stat cît și al celor cooperatiste. **„În aceeași zonă** — arăta tovarășul Nicolae Ceaușescu în cuvîntarea rostită la Plenară — **trebuie să asigurăm condiții egale de mecanizare și chimizare, semințe de aceeași calitate, aceeași asistență tehnică și, desigur, aceleași producții și aceeași eficiență economică".**

Realizarea acestui obiectiv este de importanță vitală. Înfăptuirea lui necesită eforturi concrete, energice pentru ridicarea tuturor unităților agricole la parametrii de eficiență obținuți de unitățile fruntașe. Egalizarea nivelului de dezvoltare nu presupune nivelare sau redistribuire. Ea necesită redresarea activității unităților rămase în urmă și ridicarea lor la nivelul celor avansate care și ele trebuie să-și continue dezvoltarea. Aceasta ridică exigențe deosebite în fața fiecărei unități și, în egală măsură, și în fața consiliilor unice.

Avem convingerea că consiliile unice, prin structura și componența lor, prin modul de lucru, prin funcțiile și sarcinile pe care le îndeplinesc vor fi validate de viață ca o puternică forță propulsoare care va revoluționa și ridica pe un plan superior agricultura țării noastre.

**Prof. doctor Florin BALAURE**
**Doctor ing. Victor HĂLMĂJAN**

# *A doua ediție a Festivalului Național al educației și culturii socialiste „Cîntarea României“*

## *RITM, AMPLOARE, ORIGINALITATE ȘI MULTĂ FRUMUSEȚE*

Din nou, de sus dinspre munte, mugetul de cerb a ajuns prin bucium pînă la noi. Tulnicăresele din Apuseni sau Vrancea îi ține hangul, iar strigătul de noapte al băcițelor ajunge pînă la urmă să se transforme în cîntec.

Tot ce ne-a arătat această ediție este că de la o zi la alta totul a mers spre desăvîrșire artistică și că cele mai frumoase lucruri se trag totuși din melosul popular.

Apoi mai are acest Festival și marea însușire de a-și înmulți numărul adepților și nu cu zecile, ci cu miile. La faza de masă au luat parte 140 000 formații de artiști amatori cu 3 000 000 de interpreți. Putem spune că unul din șapte locuitori ai țării a participat la Festival.

Ne amintim că la mai vechile competiții naționale ne entuziasmau chiar și cazurile izolate cînd un sat urca pe scenă reprezentat de toate generațiile sale. Acum scena devine treptat cît țara, iar jocul și cîntecul, creația inspirată din muncă izbutesc să redea tot mai sugestiv și mai complet fizionomia spirituală a acestui popor al nostru, harnic, înțelept și vesel.

Nervul întrecerii prezent în dorința de afirmare, îl descoperim pînă la ultimul sătuc.

Vorbeam de efortul continuu pentru ridicarea măestriei artistice exprimat în găsirea formelor noi. Genuri (grupuri de satiră și umor, muzică folk) — care erau înainte doar ale orașului, au apărut la distanță de numai o ediție, și la țară. Etapa județeană încheiată în jurul datei de 1 aprilie, a însemnat confruntarea genurilor artistice. Dar între acestea am putut vedea și expoziții de artă plastică sau ale creației tehnico-științifice, care indiferent de locul pe care l-au ocupat în întrecere, au stîrnit în inima spectatorului admirația în fața inventivității, dorinței propriei depășiri.

Ediția a doua ne-a delectat cu programe în care creația folclorică a fost adaptată cerințelor moderne în forme pline de fantezie. Aducerea ei în actualitate a fost făcută păstrîndu-se intact filonul umoristic tradițional, în special la genurile care folosesc satira. La Storobăneasa-Teleorman brigada artistică, reînviind obiceiul „drăgaicelor", zice : **„Și-au venit drăgaicele / Ca să taie relele"...** La Ucuriș-Bihor apar pe scenă paparudele care schimbă de astă dată invocația către cer într-o șarjă la adresa leneșilor ce stau cu mîinile în sîn așteptînd ploaia.

Poetul popular, s-a remarcat, este din ce în ce mai puțin contemplativ, închinîndu-și inspirația muncii, țării și vieții noi : **„Dac-aș fi mai îndrăzneț oleacă / În a mă tocmi cu veșnicia / Să mă nasc din nou aș vrea doar dacă / Și atunci am să mă nasc în România"** — spune Ion Frumosu din Ciuchici, Caraș Severin. Îi răspund, pe dată, ca un ecou care trece peste munții Carpați, poeții țărani de naționalitate maghiară. În versuri diferite și în limba maternă fiecare spune același lucru despre România : **„Aici m-am născut, aici e patria mea".**

Cu o largă deschidere pentru tot ce este produs al spiritului uman, Festivalul a dat în ediția a II-a o atenție și mai mare creației tehnico-științifice. Primul eveniment marcant l-am trăit încă în aprilie anul trecut, cu **„Expoziția națională a creației științifice și tehnice românești"** care a adus laolaltă produsul gîndirii tehnice a peste 1 000 000 de oameni ai muncii din uzine, elevi, studenți, cercetători și cadre tehnice, muncitori și specialiști din agricultură.

Concursul creației științifice și tehnice, decalat, ca etape, față de cel artistic, își desfășoară în 1979 faza de masă — cea mai importantă, fiindcă ea este cea mai strîns legată de producție. Și fiindcă vorbim de ce aduce nou în această a doua ediție creația științifică și tehnică, ea își propune să contribuie cît mai mult la rezolvarea unor probleme vitale ca : descoperirea de noi surse de energie, combustibili și materii prime, ca și economisirea surselor existente. Judecînd după preocupările prezente sperăm ca la viitoarea întîlnire a inovatorilor, raționalizatorilor, inventatorilor să ne aflăm, de pildă, în fața unor instalații de captare a energiei solare. (Începutul a fost făcut cu cele două case din Stațiunea Saturn și orașul Cîmpina, cu încălzire generată de energia solară. Agricultura va beneficia de o metodă, unică în lume pînă acum — utilizarea bacteriilor fixatoare de azot din atmosferă).

De la simpla intervenție asupra unei unelte, pentru a i se mări gradul de utilitate, pînă la instalațiile de captare a energiei cosmice, Festivalul Național Cîntarea României dă gîndirii tehnico-științifice ca și fanteziei artistice cel mai larg cîmp de manifestare.

Fiindcă Festivalul este o mișcare cu adevărat de masă, fundamentată teoretic, științific și practic, purtînd pecetea gîndirii celui din inițiativa căruia s-a născut, tovarășul **Nicolae Ceaușescu**, secretar general al partidului, președintele republicii noastre.

## *Din redescoperirile Festivalului*
# *TEATRUL ȚĂRĂNESC NESCRIS*

Numele definește în bună măsură această formă a gîndirii populare „spusă" ca și Miorița, ca baladele, ca toate acele opere anonime care s-au dovedit din prima clipă a ivirii lor pe lume învăluite într-un farmec aparte. Teatrul nescris e încărcat de filozofia simplă, dar profundă, a țăranului român.

Deși dăinuie de mult a fost depistat abia în 1934 de către D. Gusti în comuna Șanț — jud. Bistrița Năsăud. Cu toate acestea, i-a fost dat să fie scos la lumină și redat marelui public de această competiție descoperitoare de comori care este Festivalul Național „Cîntarea României".

...Așadar cîțiva țărani de duh și de bun simț, se strîng și fără să fi auzit vreodată de regulile genului dramatic se opresc asupra unei întîmplări din viața satului și o transformă în spectacol.

Au, desigur, un staroste care — el cel dintîi — alege și relatează faptul. Cei din jur ascultă și dau replicile pe loc. Pentru cine nu-l știe, teatrul țărănesc nescris se

oferă ca spectacol chiar din faza de gestație, demonstrînd cu mijloacele lui cît de mare poate fi arta improvizației. Vorbele în doi peri, regionalismele, uneori neologismele redate cu trunchieri voit comice, se succed cu repeziciune.

Ordinea replicilor e stabilită pe loc. Nu există repetiții, iar la fiecare ieșire în scenă replicile se pot schimba, după inspirația interpretului, fără ca esența spectacolului să se modifice.

Teatrul țărănesc nescris, care nu e nici „comedia del'arte" nici vicleim, nici teatru clasic, ci ceva unic în felul lui, este aureolat de respectul total al adevărului vieții și de o impresionantă veridicitate a interpretării.

Cea mai veche formație din țară este — cum am spus — cea din comuna Șanț. În prima ediție a Festivalului Național a impresionat sălile și juriile și a dobîndit titlul de laureată cu piesa „Bătrînul își împarte averea". Exact ca în piesă, un bătrîn tată le dă feciorilor tot ce a agonisit pentru ca aceștia — influențați de neveste, să-l abandoneze în cele din urmă. Finalul ia o turnură pozitivă sub presiunea codului nostru etic. În : „Măritată fără voie", sînt satirizați părinții care, înăbușind la tinerele fete chemările inimii, le silesc să încheie căsătorii din interes.

Lucreția Solomie din Holod-Bihor, o bătrînă de 70 de ani înzestrată cu o vervă și o spontaneitate uluitoare, conduce de asemenea un teatru țărănesc. Acest teatru are în repertoriu două piese : „Cine poartă vina", care dezbate ideea educației prin muncă a tineretului, și „Dracul era chiar vecina", în care e luat în tărbacă misticismul. Cazurile sînt autentice, eroii întîmplărilor sînt din sat, spectatorii, ca un mare juriu, comunică cu scena transformînd teatrul într-o tribună a eticii civice. Trebuie să fim recunoscători acestui Festival Național că a creat o reacție în lanț în proliferarea acestui gen de artă populară, atît de interesant și de viu.

Tot în Bihor — la Betfia, sătuc ținînd de comuna Sînmartin, țărănci cooperatoare și învățătoare din sat făuresc ceea ce s-ar putea numi una din revelațiile în materie de teatru țărănesc nescris cu spectacolul „Limpezitul hainelor" (rufelor, n.n.). Trei femei, Maria Șipoș, Ileana Vlad și Maria Bod, bat rufele cu maiul și bătăile acelea sacadate devin ilustrația sonoră a unui text plin de savoare și de sarcasm. Replicile vin una după alta, într-un ritm care-l reproduce pe cel al vieții, trădînd bogăția de fapte și de informații, în timp ce maiurile bat și iar bat. Spectacolul este o cronică vie a întîmplărilor, o neiertătoare dare în vileag a racilelor, ceva în felul „strigării peste sat", în sensul curajului dezvăluirii, dar totuși altceva, care stîrnește entuziasmul spectatorilor, fiindcă teatrul țărănesc este viață autentică făcînd pe cei din sală să participe direct la spectacol, atrași de o irezistibilă chemare. La Gohor-Galați, teatrul țărănesc se cheamă de altfel, sugestiv, „Judecata satului".

Festivalul Național, avînd o mare deschidere pentru promovarea formelor noi ca și a celor tradiționale, dar mai puțin cunoscute, stimulează dezvoltarea acestui interesant gen care este teatrul țărănesc nescris. E firesc, dacă ne gîndim că el constituie azi un subiect de cercetare pasionată pentru etnografi din Japonia, Anglia, Franța, Canada, S.U.A. ș.a.

Anul trecut, un regizor de teatru cult din Olanda s-a dus pînă în satul Șanț să cerceteze direct la sursă acest nou mister al culturii populare românești. Elogiu binemeritat unui adevărat act de cultură și de educație.

**V. TOSO**

ANIVERSĂRI 1980

# 2050 de ani de la crearea primului stat dac centralizat și independent

# STRĂMOȘIILE GETO-DACE

Există acele strămoșii geto-dace, adică zestrea noastră cu caracter de permanență, atît de prezentă în spațiul culturii românești și în structurile ei. Motivațiile de adîncime ale acestei culturi au beneficiat de acea înrîurire a vieții istorice geto-dace, care stă sub semnul unei aniversări de două ori milenare — 2050 de ani de la constituirea primului stat dac centralizat și independent, sub regele Burebista. Înseamnă, deci, că a existat o mai veche viață materială și spirituală comună care, treptat, a dus la organizarea statală recunoscută în timp.

Strămoșiile noastre vin de departe, din adîncuri de istorie și începuturi de viață omenească. Nu e vorba de a reconstitui procesul, atît de complex și de semnificativ în desfășurarea lui, ci de a sesiza puterea de acțiune a acelor strămoșii, lăsate nouă de înaintași, a căror dăinuire și continuitate nu pot fi puse la îndoială.

Teoretic vorbind, explorarea acelor strămoșii cere o cutezanță și o îndrăzneală creatoare, menite să ne conducă spre funcțiile generatoare ale unui neam. Se mai adaugă la acestea nevoia unei identități de suflet, o putere de a intra în fenomen, înțelegînd că ambele semnifică o înaintare spre noi înșine, spre conștiința de sine, care nu e ceva întîmplător, întrucît ea are forța unui destin. Rosturile spiritualității românești nu pot fi descifrate decît acolo unde ele își au obîrșiile, adică în marele curent de viață care e neamul tracilor, asupra căruia s-a aplecat de trei decenii încoace, marele român și european Iosif Constantin Drăgan, prin lucrări de profundă analiză.

S-a trecut uneori cu prea multă ușurință peste faptul că istoria spirituală a unui popor se moștenește întocmai ca și sufletul părinților, că ea răzbate de sub **„bolțile conștiinței, din substratul primordial și din geneze, care în gestațiunea lor continuă au zămislit temeiurile diriguitoare ale unui neam, ca cel al geto-dacilor, «cei mai drepți și mai viteji dintre traci»**, după cum spunea Herodot.

Geto-dacii au constituit elementul principal și factorul etnogenetic fundamental în dezvoltarea omogenă a culturii românești. Prin numărul său mare și prin aria sa de răspîndire, neamul geto-dacilor a covîrșit și a influențat în mod direct procesul de afirmare și consolidare a istoriei și culturii pe această întinsă arie europeană. Completînd afirmațiile lui Herodot, o serie de autori ca Platon, Aristotel, Strabon, Porphiriu și alții, au îmbogățit cunoștințele despre spiritualitatea geto-dacă și despre rolul ei în cultura europeană și universală. Dacă în ceea ce privește datele și afirmațiile istoricilor există diversitatea opiniilor și părerilor, în schimb rezultatele bazate pe cercetările arheologice și antropologice de pînă azi au pus temeiurile sigure ale fenomenului românesc de cultură, de proveniență dacică. Dacismul nu e o iluzie, ci o realitate vie, consemnată și de străini. Cunoscutul antropolog francez Eugèn Pittard scria : **„Carpații închid resturi umane din paleolitic, iar descoperirile antropologice ulterioare arată că aici exista o rasă formată, daci și geți, pe care românii îi consideră ca fiind strămoșii lor".**

În linia tradițională a spiritualității românești, strămoșiile geto-dace s-au păstrat în marele tezaur al culturii populare tradiționale, în **„cultura populară"**, adică creată de popor, cum o numea Hașdeu. Cu acest înțeles al originilor, dar și al rezistenței etnice, vorbea Blaga despre un **„boicot al istoriei"**, a unei istorii străine de ritmul lăuntric al ființei noastre și a culturii în genere. Acesta este și înțelesul suprem al moștenirii geto-dace, perpetuată într-un mod existențial de a fi și de a gîndi despre om și lume, în tot ceea ce reprezintă fenomenul românesc în acțiune.

Temeiurile spiritualității românești s-au țesut în orizonturile vieții geto-dace, de aceea s-au păstrat ca unități generatoare de puteri sufletești, unde au prioritate o serie de idei-forță, cum ar fi : **cultul pămîntului și al cerului, adică dragostea de glie, cultul omului și nemurirea lui, prin fapta bună săvîrșită, spiritul dreptății și al omeniei, eroismul pentru țară, impins**

pînă la jertfa supremă, o înțelepciune adîncă, înrîurind asupra a tot ce e trecător în această lume.

Dragostea geto-dacilor pentru pămîntul lor, cultul pămîntului și al naturii erau atît de puternice încît imnele lor și bucuria față de profetul Zamolxe aveau loc pe înălțimile munților, acolo unde cerul părea că se contopește cu pămîntul. „Daci montibus inhaerent" (Dacii stăteau lipiți de munți), spune Florus. Oameni de munte sau de șes, geto-dacii se apropiau și erau interesați de cunoașterea universului, urmărind țesătura fenomenelor naturii, vegetația și creșterea plantelor, mersul stelelor pe cer și, în dependență de ele, al lucrurilor pe pămînt.

Mărturiile empirice ale omului din popor despre fenomenele din jurul său, urmărirea poziției astrelor și a regularității unor fenomene naturale, descrierea unor plante etc., atestă preocupări străvechi ale autohtonilor. Există o toponimie cu vădite rădăcini dacice, o etnobotanică, cu un întreg florilegiu de gînduri legate de fiecare plantă, rînduită după o armonie a cosmosului, după timp și anotimp, nu oricum.

Spiritul dreptății și al omeniei era prezent în viața geto-dacilor, fiind asociat dragostei nemărginite de țară și eroismului ce tutela fiecare acțiune săvîrșită. Eroismul geto-dacilor, ca locuitori ai satelor și stăpîni pe glie, este legat de acest pămînt pe care-l apără, fără să rîvnească nimic în afară, căci poporul dac, scrie Pârvan, „nu cerea decît să fie lăsat în pace". Pe bună dreptate, scria același autor, că de la marele lor profet Zamolxe, pînă la Dromichaites, Oroles sau Scorilo, „fie mai ales sub Burebista, iubirea conștientă și chibzuită de patrie, alături de vitejia tenace și solidar disciplinată din războaiele lui Decebal cu romanii, ridică acest popor al geto-dacilor mai presus de toți ceilalți barbari, fie ei traci din sud, germani din nord ori celți din vest". Chiar mai tîrziu, cînd se va realiza sinteza daco-romană, Traian învingătorul avea să recunoască vitejia în războaiele a geto-dacilor, care preferă, întocmai ca eroul lor, Decebal, moartea, decît jugul și asuprirea.

S-a vorbit, uneori, de un „appetitus mortis" la geto-daci, ca un sentiment înrădăcinat în felul lor de viață, ceea ce desigur nu corespunde realității istorice. Geto-dacii n-au făcut niciodată elogiul morții și n-au avut cultul neființei, ca sentiment negativ al vieții, căci nu erau un popor deznădăjduit, silit să rătăcească aiurea. Bolile lui, ale acestui popor, nu erau, așadar, sufletești. E adevărat, pe geto-daci nu i-a speriat moartea și mureau bucuroși pentru o cauză dreaptă convinși că acesta e rostul vieții adevărate, și că altfel nu se poate trăi. Motivul acesta s-a păstrat în spiritualitatea românească asociat cu dragostea de natură, așa cum îl întîlnim în balada „Miorița".

Strămoșiile geto-dace au putere și adevăr în propriile noastre fapte, de cîte ori ne întoarcem cu sensibilitatea spre ceea ce a dăinuit de milenii pe acest pămînt, cu oamenii lui, încercați de toate viforele istoriei, dar rămînînd neclătinați în ale lor, statornici și drepți, așa cum cere „obiceiul pămîntului".

# ZAMOLXE SAU OBÎRȘIA ÎNȚELEPCIUNII

Se știe despre Zamolxe că a fost rege, profet și apoi zeul suprem în religia geto-dacilor. Și, totuși, se știe puțin despre Zamolxe, mai corect spus, despre doctrina lui, o doctrină a înțelepciunii omenești. O doctrină pe care au aplicat-o atîtea neamuri, fără să-i caute obîrșiile, începuturile și izvoarele ei dintîi. Căci doctrina lui Zamolxe a fost răspîndită la cei mai înaintați în ale cugetării, la greci, care au trebuit să recunoască valoarea ei supremă, ca o filozofie a vieții.

Ce spune această învățătură a lui Zamolxe? Ne destăinuie marele cugetător al antichității, Platon. În lucrarea sa Charmides, concepută sub forma dialogului, el scria: „Tot așa stau acum lucrurile, o charmides și cu acest descîntec. Eu l-am învățat acolo, într-o expediție militară, de la un medic trac, unul din discipolii lui Zamolxis, despre care se spune că îi face nemuritori. Și, continuă Platon, Zamolxis, care e și zeu, spune că, precum nu trebuie să încercăm a vindeca ochii fără să vindecăm întîi capul, ori capul fără trup, tot așa nu se poate să încercăm a vindeca trupul fără să îngrijim și de suflet, și că tocmai de aceea sînt multe boli la care nu se pricep medicii greci, fiindcă nu cunosc întregul de care ar trebui să se ocupe". Aceasta era învățătura lui Zamolxe, care stăruia asupra unității ființei omenești, deopotrivă și trup și suflet, și materie și conștiință, cum am spune astăzi.

Zamolxe, spuneau anticii, mai are darul să-i facă pe oameni nemuritori. Desigur, nu e vorba de a le oferi acestor oameni o viață eternă aici, pe pămînt. Tîlcul acestei învățături e profund uman și aproape de adevărul recunoscut de oricine, anume, că omul poate

ANIVERSĂRI 1980

# GETO-DACII ÎN COLUMNA VEACURILOR

Ce s-a scris despre geto-daci ? Cît s-a scris despre ei? Cine a scris ? Iată întrebări care revin şi pot reveni firesc în conştiinţa celor de azi. Ne-am putea întreba dacă ei înşişi, geto-dacii, au scris sau au lăsat ceva scris despre istoria şi viaţa lor.

Cum se ştie, cultura geto-dacilor a avut un caracter oral, ea a fost mai mult o cultură trăită, o cultură nescrisă, aidoma culturii noastre poporane, dar puternic transmisă şi vieţuind în tot ce înseamnă creaţie în jurul nostru. Ea a fost o cultură şi o „civilizaţie a lemnului", cum ar spune Pârvan, o cultură învîrstată într-un cult al vegetaţiei şi al soarelui, cu mari amplitudini spre viaţă, spre bucuriile ei, spre ceea ce rămîne nepieritor.

Columna veacurilor i-a înscris pe geto-daci prin cîteva idei care vieţuiesc în timp, idei legate de marea lor dragoste pentru pămîntul pe care au trăit, de cultul lor adînc faţă de semeni şi faţă de strămoşi, prin care au ajuns la ideea „nemuririi sufletului" răspîndită de învăţăturile omului-profet Zamolxe, în fine, geto-dacii au înălţat vieţii un imn prin înţelepciunea lor, care-i călăuzea în tot ce înfăptuiau. Există o Columnă a geto-dacilor, la Roma, durată în piatră, de împăratul Traian, ca pentru a arăta lumii virtuţile unui popor-erou. Lîngă ea există cealaltă Columnă, a veacurilor de istorie scrisă şi nescrisă despre geto-daci. Însemnele ei sînt nepieritoare, avînd graiul marilor trăiri ce se consumă în tăcere.

În primul rînd, lumea geto-dacă, cu încărcăturile ei de simboluri, de gînduri şi aspiraţii dătătoare de lumină, a trecut în marele epos al culturii noastre poporane. Cuceritorii romani au găsit aici, în hotarele Daciei vechi, un fond de viaţă spirituală, cu obiceiuri şi datini care trezise şi uimirea grecilor. Era aici o viaţă de obşte, în care simţul datoriei şi al dreptăţii aveau prioritate, iar legile lor, legate de ape şi munţi, vor trece pentru totdeauna în acel „obicei al pămîntului", pe care-l rostesc şi astăzi oamenii satelor noastre. Graiul, portul, vorba aleasă, urările de sărbători, bucuriile colective, traiul în preajma naturii, dorul şi dragostea de deal şi de munte, de casa şi de locul dintîi erau toate vii şi prezente în sistemul de viaţă al geto-dacilor. Ele au rămas în Columna veacurilor — şi le vedem şi le întîlnim de cîte ori deschidem cartea mare a creaţiei poporane — o prelungire şi continuare a ceea ce ne-au lăsat strămunii, chiar după ce s-a realizat acea sinteză daco-romană.

Columna veacurilor i-a înscris pe geto-daci cu numele lor pînă astăzi, de la Burebista, şi mai înainte, la Zamolxe, apoi la Deceneu şi Decebal, la Cotiso şi pînă la toţi cei care trăiesc şi azi în preajma acestor văi şi munţi, cu nume de rezonanţă ancestrală : Codrean, Muntean, De la Văi, deveniţi Ioan, Codruţa, Cosma, Floare, după o logică a firii.

Geto-dacii au rămas în Columna veacurilor şi prin cuvîntul scris. S-a scris mult despre ei. Se ştie însă prea puţin, pentru că tot veacurile n-au îngăduit să se ştie pretutindeni despre ei. Vom aminti doar cîteva scrieri de căpătîi, de la Herodot încoace. Avem în vedere, de pildă, **Tabula Pentingeriana**, un document din vremea romană care înfăţişează, în cele 11 foi de pergament, pămîntul şi locurile Daciei. Harta ne dezvăluie minunata toponimie dacică, cu drumuri şi localităţi, cu teritorii şi zone, împărţite, în legea

deveni nemuritor prin faptele lui de fiecare zi. Zamolxe, **„înainte de divinizarea lui"**, cum spune Iorga, vroia să lase geto-dacilor o învăţătură de viaţă, care ţine de puterile omului, de năzuinţele şi idealurile sale. Omul nu trebuie să caute nemurirea, undeva, dincolo de zările acestei lumi, nici într-o transmigraţie a sufletelor, cum preconiza filozoful grec Pythagoras, ci în viaţa de aici, unde poate săvîrşi ceva pentru cei din jurul său, în bine, în adevăr şi frumos. Geto-dacii aveau cultul cerului senin, dar nu uitau că pămîntul era sub picioarele lor, că aici trăiesc oameni care au nevoie de oameni, de acea omenie ce sădeşte încredere şi dă putere de acţiune continuă, nu în numele unui optimism minor, ci în trăiri adînci, care se consumă în bucurii nepieritoare. Pînă în zilele noastre s-a păstrat această credinţă, devenită proverbială. E tezaurul moştenit de la profetul Zamolxe, pe care nu-l au alte popoare. Departe de orice orgoliu deşart sau vanităţi trecătoare, Zamolxe înrădăcina în poporul său convingerea că omul are un destin aparte, care-l înalţă deasupra a tot ce există.

Zamolxe a fost un semănător de idealuri pentru neamul său, nevoit să înfrunte cerbiciile atîtor imperii din jur, care căutau să stăpînească şi să domine. Legenda spune că el sta într-o peşteră sub pămînt şi că la intervale de cîţiva ani i se aduceau jertfe. Ca tot ce e legendă, aceste păreri au trecut prin veacuri, dar realitatea istorică despre învăţăturile lui ne obligă să descoperim şi să deschidem capitolul vieţii lui Zamolxe, capitol al culturii omeneşti de pe aceste pămînturi.

ANIVERSĂRI
1980

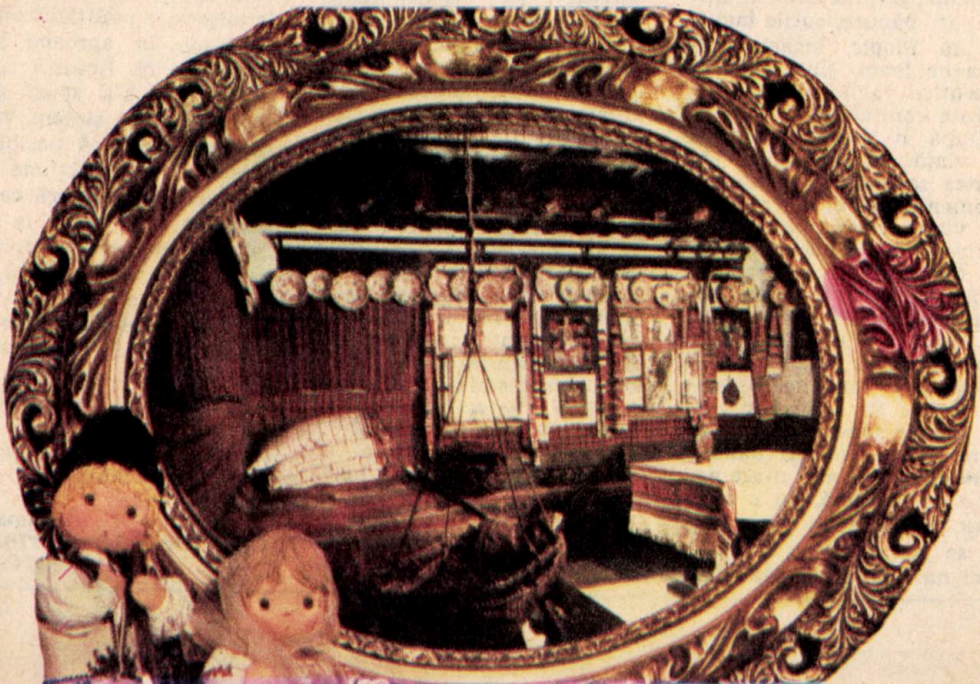
# CIVILIZAȚIA STRĂVECHE A SATULUI ROMÂNESC

veche, după ape și munți. Iar despre „vechimea așezărilor" geto-dace ne grăiește, prin veacuri, **Geographia lui Ptolemeu** (90—168 e.n.), o adevărată incursiune științifică în spațiul geto-dac, în numirile dace, de locuri și localități, de provincii și reședințe, a căror faimă sporește în amintirea veacurilor. Lîngă cele de mai sus, trebuie să așezăm acel **Corpus Inscriptionum-Latinarum,** publicat de către Academia din Berlin, despre vechimea acestor locuri.

Îi vom numi mai puțin pe istoricii, geografii, oamenii de cultură care în epoci și vremi trecute au înscris locul geto-dacilor în Columna veacurilor. Sînt nume cunoscute din cărțile de istorie, dar paginile acestor cărți trebuie recitite, pentru a fi completate. De la același Herodot, la Platon, la Strabon și pînă la Annaebus Florus și Dio Cassio, istoria geto-dacilor a fost mereu îmbogățită de veacurile ce au urmat, pînă în zilele noastre, la cei 2 050 de ani pe care îi rememorăm.

Satul românesc a fost depozitarul celor mai autentice valori ale creației autohtone și, într-o formulă exagerată, desigur, vroind să ateste adevărul exprimat de atîtea ori, Iorga spunea că : **„Satul poate mai mult decît statul".** Marele istoric avea înainte mileniile de viață istorică a satului românesc, neîncetatele mutații de valori care s-au săvîrșit în lumea noastră rurală, fără ca vreodată să fi dispărut setea de sine și de frumos. Într-un fel, civilizația străveche a satului românesc este o mărturie, cu atît mai mult cu cît ea s-a dezvoltat într-o permanentă luptă cu asuprirea din lăuntru și din afară, cu tot ce era potrivnic firescului și simplității, pe care ea, clasa **„cea mai productivă",** cum o numea genialul Eminescu, ea, clasa țărănească a dezvoltat în tăcere și în modestie, această civilizație străveche. Mulți n-o cunosc, alții se îndoiesc de existența ei, unii o contestă dar, și într-un caz și în altul, acționează necunoașterea, ignoranța. Cu acest sentiment elabora, între cele două războaie mondiale, profesorul Eugen D. Neculau, o cuprinzătoare bibliografie a satului românesc, iar Gheorghe I. Ciorogaru, eruditul ce trăiește și azi la Novaci, scria lucrarea **Păcatul istoriei,** care era o scurtă privire asupra soartei țăranului de-a lungul veacurilor, după cum pasionatul de lumea satului prof. Gheorghe Dumitrescu-Bistrița, de la Mehedinți, a scos la lumina zilei, timp de 21 de ani, revista **„Izvorașul",** cu tot ce însemna creație și civilizație autohtone.

Există o **„civilizație a lemnului"** în satul românesc, pe care o comenta cu atîta putere de pătrundere cugetătorul Pârvan. El arăta



# ANIVERSĂRI 1930

că această civilizație e o moștenire de la străbunii daci, care erau, în mare parte, trăitori în apropierea pădurilor dese. Cuceritorii care au ajuns pe aici au fost surprinși de traiul **davelor** dacice. Lucrul în lemn era deosebit de apreciat, mărturisind în graiul lemnului despre iscusința unui popor și forța lui de creație. Căci după cum grecii au lucrat în piatră, ca și egiptenii, după cum romanii pietruiau marile șosele și ridicau coloane și columne de piatră, tot așa locuitorii satelor dace desăvîrșeau minunea minții omenești în lemn. E adevărat că zidirile din marmură și piatră erau mai durabile și dăinuiesc încă, dar nici civilizația lemnului, deși mai puțin protejată, n-a putut dispărea, n-a dispărut. Porțile de lemn ale Maramureșului sau ale Sălajului, bisericile de lemn, pitulite într-un umbrar de pădure, șurile înalte, de la Plopiș, încheiate în cuie de lemn, sînt cele mai autentice valori păstrate, cu durată continuă.

După o normă lăuntrică de viață s-a statornicit în lumea satului legea nescrisă a omeniei, dăruind mai multă viață vieții omenești și făcînd-o să se bucure de tot ce ființează în preajma ei. Există și astăzi în Transilvania sate unde oamenii spun, ca musafiri, că sînt : **„Pe omenie"**, unii la alții. Legea nescrisă a omeniei e nepieritoare. Se spune și azi : **„Îi om de omenie", „Nu rămine numai (decît) omenia omului"**. Omenia n-are nevoie de reclamă, nu e regizată de coduri și paragrafe, ea se naște firesc, spontan, căci nu s-ar putea altfel. Și, totuși, această lege nescrisă a omeniei, ca o valoare a civilizației noastre străvechi, nu e ceva care ține doar de interior, de mărunta și casnica trecere a vieții. Ea ne mai spune ceva, anume, că prin ea ne-am afirmat în lume și ca popor. Cum ? E suficient să ne gîndim la faptul că privind în zorii istoriei noastre, vom vedea că n-am dus niciodată războaie de cucerire, ci numai de apărare. Ne-am mulțumit cu ceea ce e al nostru, cu glia străbună și cu dragostea de glie. N-am fost un popor călător, pornit să-și găsească **„loc sub soare"**, de aceea înțelegem și astăzi atît de bine vorba cronicarului Miron Costin, că **„Cel ce este rădăcină nu se mută"**. Sîntem, într-adevăr, înrădăcinați în acest pămînt, apărat de omenia și toleranța noastră față de cei care au ajuns aici și s-au așezat alături de noi, după obiceiurile omeniei noastre.

În perspectiva de mai sus, ne gîndim la acele nestemate ale civilizației noastre străvechi, sporind în ritmul viu al urărilor și în refrenul cuceritor al colinzilor, care aduc sărbătorile pe pămînt.

Urarea românească e atît de aproape de om încît ea înfrățește pe cei din jur, împacă și înalță demnitatea fiecăruia. Urarea se îndreaptă spre cele bune, de viitor, pentru ca sensibilitatea omenească să nu amorțească, să nu se aplece sub povara grea a anilor ce ni se pun în față. Lumea ia altă înfățișare, alte rosturi, cu alte năzuințe, **„c-așa-i legea din bătrîni / din bătrîni, din oameni buni / pe la case de români / să-nălțăm urările / cît de largi îs zările / că-s pline cărările / și-s grele podurile / Cei bătrîni ne-or pomeni / mai frumos ne-or dărui"**. Și gîndul din urare merge înainte, cuceritor, întărind credințe de zile mari, de praznic străbun. **„Oameni buni / noroc și bani / Deie pricina-n dușmani / Pace, dragoste-ntre noi / Griu la oameni / Fîn la boi"**.

Civilizația sătească are o ordine supremă, o ierarhie de valori, care păstrează firul tainic al bunei cuviințe și al meritului. Nicăieri disoluții, angoase sau stări nefirești, prin improvizații de moment. Dimpotrivă, urarea românească dezvăluie un ethos de o largă amplitudine care vizează întreaga colectivitate sătească ce trăiește în individ, și nu invers numai. De aceea, se spune : **„Cucuruz, / coșare multe / Și în ladă mii și sute / Poduri pline cu slănini / Mîngîiere la bătrîni / Hoarne pline de cîrnați / Nu numai la cei bogați / Soții mîndre la bărbați / La ginere, socrii bogați / La soacre, nurori plăcute / La nurori, soacrele mute"**.

Urmăriți tradițiile iernii și veți întîlni colindul, poate cea mai veche relictă spirituală din satul românesc, în a cărui imagine rotitoare se perindă istoria acestui pămînt, cu cele dintîi preocupări ale oamenilor săi — vînătoarea și pescuitul, ce aparțin paleoliticului. Colindul, ca document nescris, a păstrat „dovezile" despre așezări și locuri, despre unitatea graiului și frumusețea lui, despre îndeletniciri și tradiții. Motivele colindului au intrat în balade și în legende, în ritmurile tradițiilor locale, în tot ce s-a constituit, încet și adînc, din puterile oamenilor.

Civilizația străveche a satului românesc reprezintă un mod specific și original de înțelegere a realităților acestei lumi, în aproape toate ipostazele ei. Această civilizație, cum s-a spus, arată lumii că **„noi sîntem vechi, nu primitivi"**, că posibilitățile noastre de acțiune sînt mai mari, pe măsură ce pătrundem mai adînc în acel **„strat al mumelor"** căruia i-a dat o proiecție filozofică Lucian Blaga, elogiind, sub cupola Academiei Române, satul românesc și orizonturile sale dătătoare de viață continuă, în care se dezvoltă o civilizație străveche, sub zorile noi ale profundelor prefaceri socialiste.

**Grupaj de**
**Dr. Vasile VETIȘANU**
**MOCANU**

**Poporul român va păstra întotdeauna în amintirea sa pe înaintaşii săi progresişti, pe revoluţionari, pe toţi cei care au contribuit la dezvoltarea naţiunii noastre, la crearea României moderne, la împlinirea aspiraţiilor de libertate şi progres ale întregului nostru popor.**

**NICOLAE CEAUŞESCU**

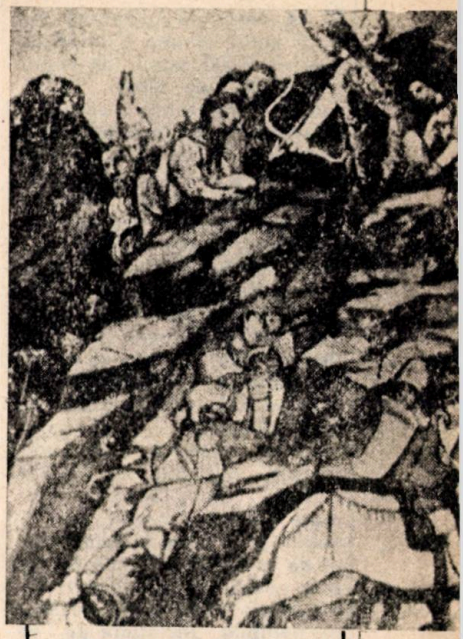
ANIVERSĂRI
1980

# POSADA — 650

Prima parte şi mijlocul secolului al XIV-lea marchează începutul unei noi epoci în istoria atît de veche şi de frămîntată a poporului român : **întemeierea celor două state — Ţara Românească şi Moldova,** formaţiuni teritoriale însemnate care iau locul cnezatelor şi voievodatelor de mai înainte reduse ca suprafaţă, cu mijloace economice şi putere militară modeste. Fără să se poată spune cu certitudine momentul exact al constituirii statului Ţara Românească, este sigur că acest stat exista în 1324 ; dacă mai înainte de 1291 documentele ungare menţionau „banii de Severin", între această dată şi 1324 n-o mai fac, ceea ce înseamnă că cetatea Severinului şi Banatului nu se mai aflau sub stăpînirea coroanei ungare. Se ştie, de asemenea, sigur că la 1324, Basarab, fiul lui Tihomir, voievodul care urmase la domnie lui Seneslau, în voievodatul din stînga Oltului, stăpînea un ţinut întins între Carpaţi şi Dunăre, de la Porţile de Fier pînă la Brăila.

Şi mai înainte de Basarab Întemeietorul, cnezii şi voievozii stăpînitori în aceste teritorii au încercat să iasă de sub dominaţia coroanei maghiare, să construiască un stat independent. Se ştie că după moartea, în 1272, a regelui Ştefan al V-lea al Ungariei, voievodul Litovoi, împreună cu fraţii săi, a ocupat o parte din posesiunile pe care coroana ungară le avea dincoace de munţi, refuzînd să mai plătească tribut. Acţiunea n-a avut succes, Litovoi a căzut în luptă, iar fratele său, Barbat, a fost dus la curtea regelui ungur şi silit să se răscumpere cu o însemnată sumă de bani. Această primă încercare de independenţă, deşi un insucces, arată totuşi, că voievodatul lui Litovoi era destul de dezvoltat pentru a dispune de o forţă militară cu care să înfrunte regatul maghiar şi să dea importanta sumă de bani cerută pentru răscumpărarea lui Barbat.

Dar ceea ce predecesorii lui Basarab nu au reuşit, a înfăptuit acesta. Condiţiile prielnice — fertilitatea pămîntului, bogăţiile vegetale, animale şi minerale, lemnul de construcţie etc. — au dus la creşterea numerică a populaţiei (se ştie că în momentul întemeierii Ţării Româneşti, existau între Carpaţii meridionali şi Dunăre, cel puţin 2 000 de sate) ; drept urmare, starea economică a voievodatelor şi cnezatelor s-a îmbunătăţit. Diploma Cavalerilor ioaniţi consemnează „veniturile" şi „foloasele" pe care le avea coroana ungară de la populaţia Olteniei şi Munteniei. În acelaşi timp, Basarab a ştiut să folosească conjunctura internaţională favorabilă prilejuită de lupta pentru tron, care a durat ani de zile în Ungaria, după moartea lui Andrei al III-lea, ultimul rege din dinastia arpadiană. În toată această perioadă, din 1301 pînă în 1307, Basarab şi-a putut întinde stăpînirea fără să se teamă de reacţia regatului ungar şi nici de a celeilalte puteri, dinspre răsărit, imperiul tătărăsc a cărui forţă era, de altminteri, în scădere. Aşadar, acest act fundamental al istoriei noastre, întemeierea statului Ţara Românească, a fost în primul rînd rezultatul creşterii nivelului economic al teritoriului respectiv, precum şi al energiei şi priceperii politice a voievodului din stînga Oltului.



*Bătălia de la Posada. Jos, în dreapta imaginii, Carol Robert fugind.*

Urmează o perioadă de consolidare a noului stat, perioadă în care Carol Robert de Anjou, noul rege al Ungariei, urcat pe tron în 1307, trebuie să recunoască situaţia creată şi să întreţină bune raporturi cu domnul muntean. Aceste bune raporturi se vor rupe, însă, în 1330 cînd Carol Robert pretinde lui Basarab să-i restituie Banatul de Severin şi să plătească tributul. Basarab refuză, iar drept urmare, regele porneşte, în septembrie 1330, cu o armată însemnată şi ocupă Cetatea Severinului. Domnul muntean cere pace, preocupat de consolidarea în continuare a ţării sale.

## ANIVERSĂRI 1980

El se oferă să plătească tributul cerut, să dea o despăgubire de 7 000 mărci de argint (1 680 000 de dinari, sumă foarte importantă, dovedind creşterea puterii economice a Ţării Româneşti) şi să trimită chiar pe fiul său la curtea regelui, drept garanţie. Refuzind aceste propuneri avantajoase, orgoliosul rege, care spune solilor lui Basarab „că-l va scoate de barbă din ascunzişurile sale", dezlănţuie războiul împotriva domnului, conflict a cărui urmare va fi independenţa Ţării Româneşti.

După obiceiul din totdeauna al locuitorilor pămînturilor noastre, Basarab lasă pustiu in faţa duşmanului. Acesta, suferind de „foamea cea mare", după expresia cronicii ungureşti, ajunge în faţa cetăţii de la Argeş, de unde regele este nevoit să dea poruncă de întoarcere. Va urma curînd **memorabila încleştare de la Posada, exemplu de neînfricare şi eroism ale unui popor hotărît să-şi apere glia străbună.** Locul exact al bătăliei nu este cunoscut. Unii istorici il situiază între Cîmpulung şi Bran, lîngă Rucăr, la punctul numit Posada. Alţii, printre care regretatul academician Constantin C. Giurescu, consideră că de la cetatea Argeşului, unde ajunsese armata ungară, potrivit cronicii, drumul cel mai scurt este prin Loviştea, pe valea Oltului, spre Sibiu, iar nu prin Cîmpulung, Bran şi Braşov. Se presupune, deci, că lupta a avut loc între Curtea de Argeş şi Sibiu, prin Loviştea. Încleştarea a durat patru zile, între 9–12 noiembrie 1330 **„...din ziua a şasea a săptăminii pînă în ziua a doua a săptăminii viitoare, în care zile ostaşii aleşi aşa se izbeau unii de alţii, precum în leagăn se leagănă şi se scutură pruncii sau ca nişte trestii bătute de vînt"** – consemnează Cronica pictată de la Viena.

După ce armata ungară se angajase într-o vale strîmtă şi lungă, românii, care ocupaseră înălţimile şi închiseseră cu şanţuri şi valuri de pămînt ieşirea şi intrarea văii, au început să prăvălească copaci tăiaţi şi bolovani şi să tragă cu săgeţile în duşmanii prinşi în capcană. Spune Cronica : **„Mulţimea nenumărată a românilor, sus, pe ripi, alergînd din toate părţile, arunca săgeţi asupra oastei ungureşti care era în fundul văii, pe drum, care însă nici nu ar fi trebuit numit drum, ci mai curînd un fel de corabie strîmtă, unde din pricina înghesuielii, cei mai sprinteni cai şi ostaşi cădeau în luptă pentru că din pricina urcuşului prăpăstios... nu se puteau sui împotriva românilor... nici nu puteau merge înainte, nici nu aveau loc să fugă..."**

În cele 4 zile de crîncenă înfruntare a pierit mulţime nenumărată ; pecetea regelui s-a pierdut ; însuşi Carol Robert, ca să poată ieşi din vălmăşag, şi-a schimbat hainele cu unul din slujitorii săi. **„Şi românii** – continuă Cronica – **au dus mulţi prinşi cu sine... şi au luat foarte multe arme şi hainele preţioase ale tuturor celor căzuţi ; şi bani în aur şi în argint şi vase preţioase şi cingători de sabie şi multe pungi** (cu bani) **şi mulţi cai cu şei şi friie, ce toate le-au luat şi le-au dus la Basarab voievod".**

Cît timp a trăit, Carol Robert n-a mai îndrăznit să-l atace pe Basarab nici să-i mai ceară tribut. Iar acesta, **„singur stăpînitor"** – cum se va spune în documentele privind pe fiul său Nicolae Alexandru – şi-a întins stăpînirea şi asupra ţinuturilor locuite de români, în regiunea de la miazănoapte de apele Dunării.

Victoria strălucită de acum 650 de ani de la Posada stă mărturie peste veacuri dirzeniei unui popor hotărît să-şi apere libertatea şi independenţa, dreptul de a fi stăpîn în ţara sa.

# HOREA — „Căpitanul cel Mare"

**Pin-a fost Horea împărat**
**Domnii nu s-au desculţat**
**Nici în pat nu s-au culcat**
**Prinz la masă n-au mincat.**

S-a născut în urmă cu 250 de ani, în Albac, şi se numea Ursu Nicula, Horea fiind, probabil, poreclă, după obiceiul de a cînta, „a hori", cum se spune în munţi. A fost cel mai de seamă conducător al răscoalei ţăranilor români din Transilvania — **„Căpitanul cel mare"** — cum îl numeau aceştia — pentru emancipare socială şi naţională. A murit ca un erou pentru cauza celor mulţi şi obidiţi, încrezător că jertfele răsculaţilor nu vor fi zadarnice.

În secolul al XVIII-lea, situaţia iobagilor din Transilvania era mai proastă decît a celor din oricare parte a imperiului habsburgic (cu excepţia Galiţiei). Începînd din 1711, obligaţiile feudale crescuseră cu 400 pînă la 1000 la sută. Iobagii, fie ei români sau maghiari, erau supuşi aceloraşi obligaţii împovărătoare de către feu-

dali ; dar românii aveau de suportat un stigmat în plus, acela de a nu li se recunoaşte nici naţiunea, nici religia. De aceea, în virtutea faptului că constituiau masa covîrşitoare a celor oprimaţi, românii au fost în fruntea luptei împotriva feudalismului opresor. Despre abuzurile revoltătoare ale stăpînilor de iobagi au rămas nenumărate mărturii. Următorul exemplu este concludent : în Ţara Haţegului, una din regiunile cuprinse de răscoală, împăratul Iosif însuşi a descoperit în 1773 — cînd a vizitat Transilvania şi a primit 15 000 de jalbe — că mulţi stăpîni interpretau astfel prevederile ordonanţei imperiale potrivit cărora iobagii trebuiau să lucreze pentru feudali 4 zile cu palmele sau trei zile cu vitele : patru zile cu palmele şi trei zile cu vitele, adică toată săptămîna.

Situaţia iobagilor din Munţii Apuseni, cu deosebire de pe domeniul Zlatnei, care va deveni principalul focar al răscoalei, s-a agravat la proporţii dramatice după 1715. Dacă pînă atunci, populaţia preponderent română a regiunii se bucura de anumite scutiri, „privilegii", din cauza condiţiilor mai vitrege de trai, într-o zonă cu sol sărac, muntos, după această dată, odată cu intensificarea mineritului, sarcinile locuitorilor iobagi cresc mereu, exploatarea se intensifică.

În urma refuzurilor repetate ale autorităţilor provinciei de a rezolva plîngerile provocate de profundele nemulţumiri îndurate, (dimpotrivă, acestea iau măsuri represive împotriva reprezentanţilor ţăranilor), în 1779 pleacă la Viena prima delegaţie de iobagi din rîndul căreia fac parte şi doi din viitori capi ai răsculaţilor : Horea şi Cloşca. Au urmat alte trei, fără rezultatele aşteptate. În mai 1782, încep violenţele la iarmarocul din Cîmpeni, cînd arendaşii de băuturi încearcă, cu oameni înarmaţi, să înlăture de la vînzarea propriilor băuturi pe ţăranii din Cîmpeni, Bistra, Vidra, Riu Mare. În urma incidentului, cinci ţărani au fost condamnaţi la moarte, printre ei fiind şi judele din Riu Mare, Dumitru Todea, care oprise pe ţărani să spargă pivniţele arendaşilor, după ce ţăranii, furioşi, spărseseră buţile şi vărsaseră băutura adusă de arendaşi.

Lucrurile s-au precipitat o dată cu hotărîrea împăratului de a spori regimentele de graniţă pentru întărirea apărării militare a Transilvaniei. Întrucît grănicerii scăpau de iobăgie, este uşor de închipuit fierberea care a cuprins pe iobagi la aflarea acestei veşti. Sate întregi, începînd de la jumătatea lunii iulie 1784, au pornit spre birourile de recrutare din Alba Iulia şi Haţeg ; numai în patru săptămîni s-au înrolat la Alba Iulia, ca grănicери, iobagii din 81 de sate şi au început să nesocotească obligaţiile feudale şi fiscale. Răscoala a început la 2 noiembrie 1784 cînd, o ceată de ţărani plecaţi să-şi primească armele ce li se cuveneau după înrolare, au omorît doi juzi ai nobililor (solgăbiraie) trimişi de la Alba Iulia pentru a-i opri. Alţi ţărani au atacat, în aceeaşi zi, cîteva domenii, omorînd 17 nobili. Văpaia, pornită dintr-o îndelungată acumulare de durere şi umilinţe, s-a întins cu repeziciune în ţinuturile Zarandului, Hunedoarei şi de-a lungul văii Mureşului. „Poruncile" luau forme variate, după nevoi locale, dar una le domina pe toate : **domni şi iobăgie să nu mai fie !** În fruntea răsculaţilor de pe domeniul Zlatnei şi în Munţii Abrudului — centre administrative unde locuiau funcţionarii abuzivi, exploatatorii, proprietarii de mine, profitorii mineritului — se afla însuşi Horea, ajutat de Cloşca şi de fiul său Ion, „Horea cel tînăr" cum i se spunea. La 4 noiembrie, cei doi, cărora li s-a alăturat Crişan, venit cu oastea sa de iobagi din Zarand, au primit jurămîntul ţăranilor strînşi în hotarul satului Blăjeni.

## ANIVERSĂRI 1930

Ultimatumul semnat de Horea şi trimis nobililor refugiaţi în cetatea Devei cuprindea, printre condiţiile sale : nobilimea să dispară ca atare şi fiecare om să trăiască din propria-i muncă ; feudalii să renunţe pentru totdeauna la toate domeniile lor, nobilii să plătească impozite la fel ca ţăranii ; toate pămînturile nobililor să fie împărţite ţăranilor.

Pînă la 7 decembrie cînd a avut loc ultima bătălie, cu preţul vieţii a cîtorva sute de iobagi, au fost distruse aproximativ 230 de castele şi ucişi peste 100 de nobili. Represiunea nobilimii şi a armatei imperiale a fost cruntă — nobilii cereau numai măsuri dure, de înfricoşare **„căci e aşa de dur neamul românilor, că numai cu pedeapsa cu moartea poate fi înfricoşat şi prea puţin cu închisoarea sau cu alte genuri mai uşoare de pedeapsă"** — cum se spune într-un document nobiliar.

Prinşi, Horea şi Cloşca au fost condamnaţi la moarte, după codul terezian : să li se frîngă cu roata oasele, de jos în sus şi în felul acesta „să fie trecuţi de la viaţă la moarte".

Istoria, urmaşii nu-şi uită martirii, iar dacă răscoala lui Horea n-a avut imediat urmările pentru care miile de iobagi au luptat şi au suferit, ea s-a înscris în şirul necurmat de ridicări la luptă ale poporului nostru împotriva oprimării, păstrînd vie în inima şi mintea generaţiilor următoare ideea luptei pentru libertate socială şi naţională.

ANIVERSĂRI
1930

# TUDOR VLADIMIRESCU
## exponent al aspiraţiilor naţionale

Doar 37 de ani se scurseseră de la răscoala lui Horea şi în Ţara Românească izbucneşte revoluţia condusă de Tudor Vladimirescu, eroul pe care îl cinstim şi la împlinirea a 200 de ani de la naştere. **„Revoluţia din 1821 condusă de Tudor Vladimirescu** — se arată în Programul Partidului Comunist Român — **marchează începutul istoriei moderne a României, un moment de cotitură în lupta pentru libertate şi dreptate socială, pentru scuturarea jugului dominaţiei străine şi afirmarea drepturilor naţionale ale poporului român".**

Această strălucită sinteză a conţinutului revoluţiei de la 1821 este întrutotul confirmată de evenimente. Nemulţumirile profunde ale ţărănimii exploatate împotriva regimului feudal, apărat de dominaţia otomană, s-au manifestat, în anii premergători, prin numeroase forme ale luptei de clasă — nesupunere la muncă, fuga în masă, răscoale locale. Abolirea feudalismului, impusă de dezvoltarea forţelor de producţie, de formarea burgheziei şi de întărirea mişcărilor naţionale, era la ordinea zilei pentru toate popoarele creştine din Imperiul otoman, interesate să-şi unească forţele pentru cucerirea independenţei lor naţionale. Aşa se şi explică înţelegerea dintre mişcarea condusă de Tudor Vladimirescu şi Eteria grecească ale cărei obiective erau (după completarea batalionului constituit la Odesa, din tineri idealişti greci, cu simpatizanţi din Moldova şi Muntenia) trecerea Dunării şi declanşarea luptei cu turcii în Peninsula Balcanică unde creştinii — greci, sîrbi, bulgari, albanezi — trebuiau să se ridice şi să atace oastea sultanului. Dacă Tudor a avut legături cu Eteria şi şi-a însuşit ţelurile ei, esenţial pentru lupta pe care a desfăşurat-o rămîne acela că el a fost un exponent de seamă al moşnenilor, pandurilor şi ţăranilor clăcaşi, al meseriaşilor şi orăşenilor săraci, adică al tuturor celor striviţi de dări şi supuşi abuzurilor de tot felul din partea păturii stăpînitoare, al tuturor celor ce aspirau la o viaţă mai bună, mai liberă. Dîndu-şi seama de mizeria în care trăia ţărănimea, de lăcomia şi necinstea stăpînitorilor, el şi-a stabilit drept ţel să înlăture pe asupritori, să facă noi rînduieli. Cu o zi înainte de a muri Alexandru Şuţu, ultimul domn fanariot din Muntenia, Tudor a pornit din Bucureşti spre Oltenia cu o gardă de 40 de arnăuţi călări, avînd asupră-i un manifest către ţară prin care îndemna : **„Veniţi dar fraţilor cu toţii care veţi avea arme cu arme, iar care nu veţi avea arme, cu furci de fier şi cu lănci... că ne ajunge, fraţilor, atîta vreme de cînd lacrimile noastre... nu s-au mai uscat".**

Programul prezentat de Tudor în vestita sa proclamaţie de la Padeş către toţi locuitorii, fără deosebire de naţionalitate, limbă şi religie, dădea expresie unor aspiraţii scumpe românilor, tuturor celor asupriţi : emanciparea poporului, egalitatea în drepturi, libertatea socială şi independenţa politică, înlăturarea preponderenţei marii boierimi şi a dominaţiei străine.

După ce, în scurt timp, cu oastea de ţărani repede constituită, a ocupat întreaga Oltenie, Tudor a pornit spre Bucureşti, unde în ziua de 21 martie 1821, înconjurat de oştire, şi-a făcut intrarea solemnă. Între timp, evenimentul grav al dezavuării de către ţar a mişcării eteriste şi a şefului acesteia Alexandru Ipsilanti, general în armata rusă, precum şi a sa, arăta lui Tudor că trebuia să se sprijine numai pe sine însuşi şi pe oamenii săi pentru a izbîndi, ţarul dovedind încă o dată, ca membru al reacţionarei Sfinte Alianţe, că este adversarul oricărei mişcări revoluţionare. Vladimirescu este nevoit de noile împrejurări să se distanţeze de mişcarea eteristă, pentru a nu se expune răzbunării turceşti.

După o scurtă şi aparentă înţelegere cu Ipsilanti, care îşi încălcase cuvîntul dat printr-un manifest şi anume că doar va trece prin Moldova şi Muntenia, s-a produs ruptura.

În faţa oştilor turceşti venite de peste Dunăre (acţiune începută cu acordul Rusiei care convenise la ocuparea Principatelor de către Poartă), Tudor s-a retras din Bucureşti spre Piteşti, însoţit de 4 000 de panduri pedeştri, 500 de călăreţi şi 6 tunuri. De teamă ca acesta să nu ajungă la o înţelegere cu turcii împotriva sa, Ipsilanti a trimis în tabăra de la Goleşti a Vladimirescului doi eterişti care atraseră de partea lor pe comandanţii cetelor de arnăuţi şi panduri, nemulţumiţi de severitatea lui Tudor faţă de cei vinovaţi de prădăciuni sau de neascultare. Aceştia se învoiră — niciodată nu se va şti dacă ei

își dădeau seama că îl trimit la moarte — ca domnul să fie luat și dus la Tîrgoviște, unde se afla tabăra lui Ipsilanti. Noaptea, fără judecată adevărată, Tudor a fost **„asasinat în mod mîrșav"** — cum spune K. Marx.

Astfel s-a încheiat mișcarea condusă de Tudor Vladimirescu — acțiune care, prin proporțiile ei, prin ocuparea de către oștire a unui întins teritoriu și a Capitalei, prin programul ei, are caracterul unei adevărate revoluții.

Deși înfrîntă, acțiunea lui Tudor Vladimirescu, preludiu al revoluției de la 1848, a avut importante urmări. Ea a pus capăt regimului fanariot care agravase exploatarea țării și adăugase la obligațiile către Poartă sarcina de a întreține toată protipendada și clientela Fanarului. Prin îndepărtarea fanarioților din dregătoriile civile, militare și ecleziastice și restabilirea domniilor pămîntene, s-au creat condiții de mai mare stabilitate pentru dezvoltarea vieții economice, sociale și culturale a țărilor române, ceea ce a constituit un pas însemnat înainte pe calea cuceririi independenței naționale.

**Teoharie OPREA**

# MIHAIL SADOVEANU — un codru firesc

În 1980, Mihail Sadoveanu împlinește o sută de ani ca un codru firesc.

Plouă deasupra pădurii cînd încerc să vorbesc despre „Muntele vrăjit". Cețos. Ciobănește. Sufletele simple ard într-o așteptare de veac a aceluia pentru care „Soarele și luna / au ținut cununa". Îl citez pe George Călinescu, mărturisindu-l : „Descălecătorii au venit de la munte... De nicăieri nu ai mai clară viziunea sensurilor decît de la munte. Muntele... inspiră simțiri grandioase."

Muntele despre care vă povestesc figurează în cosmos cu axa polară nestingherită de geografii ambițioase ori deșarte, el „este o Dacie a transhumanței".

De aceea romanul — care pune marcă de eveniment nu numai literar anului 1930 — Baltagul propune intîi de toate o existență profund umană și națională, o definiție și un tip de **renaștere** în sensul în care drumul pînă la **definiție** trece prin limpezire și lamură. De la cosmologia populară, la esența morală a **firii** fiecărui gest, Baltagul se alcătuiește simfonic — în durată — cu linii calde ca un alb mînăstiresc, ca o pace de care ochiul are nevoie pentru a fixa elanurile unui timp în spațiile unei realități în care nu pot funcționa legi ale reabilitării și ale toleranței. Vitoria Lipan „...un Hamlet feminin" evoluează între rațional și magic după un regim propriu al existenței țărănești în care o realitate verificată ca vinovăție își impune legile. Din această nespulberată lumină, romanul este un capitol de mitologie românească, „Viața muntelui" fiind și exprimînd un înalt nivel al spiritualității mitice, un cod moral și filozofic unde guvernează adevărul. **Izvorul alb, Creanga de aur, Bordeienii, Demonul tinereții, Uvar, Ochi de urs, Nopțile de sinziene, Ostrovul lupilor** și încă altele.

Sub aura acestui crez, începe, cu Mihail Sadoveanu „repovestirea adevărului". „...mitul spune o dată pentru totdeauna adevărul" (Mircea Eliade). Prin acest demers fundamental, Sadoveanu este irepetabil și de neegalat. Dacă Eminescu „fusese fulgerat de ideea unei epopei dacice" (G. Călinescu) în simboluri cosmogonice, fără a-i fi creat spectacolul, Sadoveanu desface harta Daciei și ne-o prezintă „într-un limbaj de o desăvîrșită cadență și frumusețe". Dacia renaște sub zodia poeziei istoriei (Citită în gînd, Creaga de aur sugerează bătăile inimii !). Recitesc un document și-l propun pentru o aniversare : „Aș înclina să mă bucur mai mult de o origine geto-dacică, întrucît acești vechi pămînteni, geto-dacii, se bucurau de o reputație excelentă în lumea antică, pe cînd despre romani nu se poate vorbi numai cu laude. În sfîrșit, în ce mă privește, mă simt onorat de a fi coborît din băștinașii care erau sub oblăduirea vechiului nostru rege Burebista".

În lungul unei istorii milenare, Adevărul — povară sfîntă a fiecărei minți — cere scriitorului nu o simplă aderență. Argument : Nicolae Iorga deplînge lenea cronicarilor și scriitorilor moldoveni care n-au lăsat posterității documente mai vii ale unui timp eroic. „Vor ști poeții, scriitorii de astăzi să dea glas iubirii nemărginite cu care, de patru veacuri, **miile de mii ale poporului** (s.n.) au înconjurat, și mai departe decît hotarele Moldovei, chipul de viteaz bun, cuminte și sfînt al celui mai mare om ce s-a ridicat dintre români ?" (Istoria lui Ștefan cel Mare pentru poporul român — 1904). Răspunde magistral Mihail Sadoveanu prin **Viața lui Ștefan cel Mare și Frații Jderi,** răspunde ca unui sever comandament ideologic din „Panteonul" său literar. Discursul de recepție la Academie — 1923, ni-l relevă încă în statura lui neclintită : „Între zădărniciile și trecătoarele lucruri ale oamenilor, singură arta sparge negura viitorimilor. Ambiții nemăsurate, războaie glorioase, împărății bogate, toate cad în pulbere...".

ANIVERSĂRI 1930

**Trecutul** — spațiul și timpul datinilor și eroismului — **Poporul** — miile de mii de **necăjiți**, iată liniile de forță ale marelui edificiu. Rememorînd grandiosul — acesta este un har exclusiv al sufletelor luminate de poezie — Poetul Mihail Sadoveanu a fost incorporat într-o gîndire unanimă. Să fie acesta motivul tăcerii cu care a fost înconjurat ? ! Sau să fie această lungă tăcere semn al unei răsplătiri prea sărace pentru clipa (șase decenii) osteniriI Domniei Sale ? Dincolo de prețuirea cuvenită, stau, temei al împăcării sale cu nemurirea (în case cu televizoare și apă curentă se mai spun **Povești** care au fost cîndva **Povestiri** sau **Romane** ale lui Mihail Sadoveanu !) : **Crișma lui Moș Precu, Hanul Boului, Șoimii, Cîntecul de dragoste, Luna, Zîna lacului, Cozma Răcoare, Păcat boieresc, În pădurea Petrișorului, Codrul, Țara de dincolo de negură, Hanu Ancuței, Demonul tinereții, Împărăția apelor, Zodia Cancerului, Creanga de aur, Frații Jderi, Ostrovul lupilor, Poveștile de la Bradul strîmb, Nicoară Potcoavă** și încă altele, Cîte !

„Fenomen extraordinar de complex ca existență profund românească", sadovenianismul rămîne memorie și conștiință a lumii noastre originare, act autentic de unitate și sălășluire neîndoielnică, pecete vie și emoționantă a permanenței noastre Aici, unde în 1980, Măria Sa împlinește o sută de ani ca un codru firesc.

# TUDOR ARGHEZI — poetul viziunilor cosmice

Născut „printr-o împrejurare de pripășire oltenească" în București la 21 mai 1880 — se împlinește veacul —, Tudor Arghezi (Ion N. Theodorescu) aparține, după propriile și repetatele-i mărturisiri, unei familii originare din Cărbunești, județul Gorj. Bunicul său, Cojocaru sau Căciularu Toadere (după o oarecare accepțiune, un grecesc, arhesios ar putea însemna cojoc sau blană) este punctul de plecare al numelui. Tatăl poetului devine Theodorescu și locuiește pe strada Țăranilor, în București.

Este neîndoios faptul că poetul se mîndrește cu strămoșii lui care știau „să înfigă cuțitul nu în pîine, pentru că n-o aveau, dar în carnea altora" și care își „rezolvau marile probleme cu acest vocabular restrîns al cuțitului". Cu această zestre la care, în timp potrivit, trebuie să se fi adăugat setea de o dreaptă judecată a lucrurilor și oamenilor, bucuria de a fi descoperit **cuvintele potrivite** pentru laudă și **cîntare omului**, Arghezi împlinește un destin poetic al cărui registru intimidează prin luminozitate și virulență, candoare și directitudine, meditație și febrilitate, grație și sudalmă, simplitate și arborescență, pace și otravă, venerație și sarcasm. Decantate cu virtuți fără precedent, toate aceste valori ale artei magistrului ajung pînă la noi în starea lor esențială — „testamentară" :

**Nu-ți voi lăsa drept bunuri după moarte,**
**Decît un nume adunat pe-o carte.**
**În seara răzvrătită care vine**
**De la străbunii mei pînă la tine**
**Prin ripi și gropi adînci**
**Suite de bătrînii mei pe brînci**

Conștient de această forță a verbului — o forță morală în primul rînd — poetul **piscurilor mari de piatră**, al **credinței și tăgadei**, al **florilor de mucigai**, al **agatelor negre** dar mai ales al **horelor** și al **plugului** declară, după aproape șapte decenii de Trudă : „Grație Secerii și Ciocanului, renașterea materială a mers paralel cu renovarea minții. Poporul azi citește, editurile tipăresc milioane de cărți — și dacă, și eu, cu meritele mele puține, din care-mi recunosc unul singur, acela de a fi păstrat de la începutul vieții, pînă la vîrsta mea, încovoiat pe băț și cu uneltele în traistă, prin spini, mărăcini și capcane, o singură potecă ; dacă mă văd și eu pus în rîndul de cinste, tot Secera și Ciocanul au împlinit asemenea minune...

Sărut secera Măriei, pierdută
prin arșiță și lanuri.
Sărut lăcătușului pieptul ars
de vîltoare și opărit de sudori..."

**Citirea** operei argheziene este un suiș care se repetă la nesfîrșit. Te stăpînește sentimentul, secret ca o taină, **că zi de zi în atelierul Bileteler de papagal se auzea nicovala ; marele meșter bătea cuvintele pe o parte și pe alta, bine încălzite la flacăra geniului său, ca pe bucăți de fier, de tuci și de oțel, dîndu-le sunete noi.**

Un suiș nu pînă la capătul puterilor, ci pînă la răsplata înțelegerii. Poetul simte, cutreierîndu-i sîngele, marea și dreapta revoltă. Răsfoim cu adîncă înfiorare, acolo sus, între sculele tipografului, colecția **Biletelor** și ne oprim la Nr. 45 din 1928 : „Există o putere ocolită de indiferența tuturor oamenilor politici, care înainte de orice laudă sau injurie ne țin de rău de incapacitatea noastră, de a reacționa în fața oricărei încălcări de drepturi și oricărei ofense, o putere

de sine stătătoare, furtunoasă și compactă, nestăpînită de nimeni, nefolosită de nimeni... Duminica trecută această putere grandioasă și ritual cuminte a trecut cu căruțele prin București. A văzut-o toată lumea, venind din țărînă, din brazdă și din Apocalips...“ Această forță ne tălmăcește întreg miracolul — dacă este vorba de un miracol — **Cuvîntului arghezian** căci, **Din graiul (...) cu îndemnuri pentru vite,**

**Eu am ivit cuvinte potrivite**
**Și leagăne urmașilor stăpîni.**
**Și frămîntate mii de**
**săptămîni**
**Le-am prefăcut în visuri și**
**icoane.**

„Ura robului și repulsia stăpînului“ (G. Călinescu) două cadențe sub imperiul cărora **Durerea noastră surdă și amară** se „grămădește“ **pe o singură vioară** prevestitor, ca un gest simplu cum ar fi, de pildă, gestul aratului (El, singuratic, duce către cer / Brazda pornită-n țară, de la vatră. / Cînd îi privești, împiedicați în fier, / Par el de bronz și vitele-i de piatră. — Belșug.), sau gestul revoltei (Cu binele nu merge. L-am încercat de-a surda. / Au scos din noi și untul, cu sîngele, și urda / Și zerul. O cocleală rămîne pentru noi, / De nu te bagi iscoadă și slugă la ciocoi. /Eu slugă la jigodii nu m-aș vedea să fiu, / Mă-ngrop mai repede de viu. — Răzvrătitul.)

Poetul „miturilor grozave“ și al „viziunilor cosmice“ de tipul „germinației eterne și enorme din natură“ (G. Călinescu) intuiește forța, rațiunea, frumusețea sau monstruozitatea, valoarea pozitivă sau negativă a tot ce se întîmplă în sensul și demersul grav al definirii Omului, păstrînd statornic un respect neștirbit mulțimilor truditoare căci **Lumea a fost totdeauna a muncii. Omenirea muncește din epoca de piatră și mai de dinainte.**

Deschidem Testamentul poetului pentru că l-am așezat **cu credință căpătîi.** El este **hrisovul (...) robilor cu saricile, pline de osemintele străbunilor** din nemurirea cărora s-a poruncit cu **slovă de sînge** această carte.

De fapt, într-o dimineață de mai, n-am gîndit altceva decît să mai citim **Testament** o dată, de mai multe ori, de nesfîrșite ori, Acolo unde s-a **ascuns** poetul pentru cît o fi Mereul de mare.

**Victor Marin BASARAB**

# DIMITRIE GUSTI — un mare prieten al țăranilor

Acum, la o sută de ani de la nașterea sociologului român *Dimitrie Gusti* (1880—1955), el ne apare cu aceeași figură distinsă, cu același surîs încrezător, cu care străbătea satele, semănînd încredere și dragoste pentru cea mai veche clasă a acestor meleaguri : țărănimea. Îl întîlnim, pe calea imaginației, într-un leat de țară, unde răscolește straturile țărănești de viață, datinile și tradițiile, obiceiurile de muncă și de praznice de peste an, îndeletnicirile și preocupările țărănești, portul și așezările, și atîtea altele, pe care le țese, cu migală și dragoste, în valoroase monografii sătești. A adus acolo, la sate, echipele studențești, pentru ca să urmărească ritmurile vieții și să o vadă așa cum se desfășoară în toate ale ei, să învețe de la ea, nu doar din paginile cărților, departe de izvoare. A cercetat 626 de localități din țară, a străbătut satele cu echipe de studenți, acolo au stat timp îndelungat, au muncit și au trăit. Numai așa s-au putut constitui acele ample monografii, ca cea despre Nereju, de 600 de pagini, întocmită de o echipă de studenți sub conducerea prof. Ion Conea.

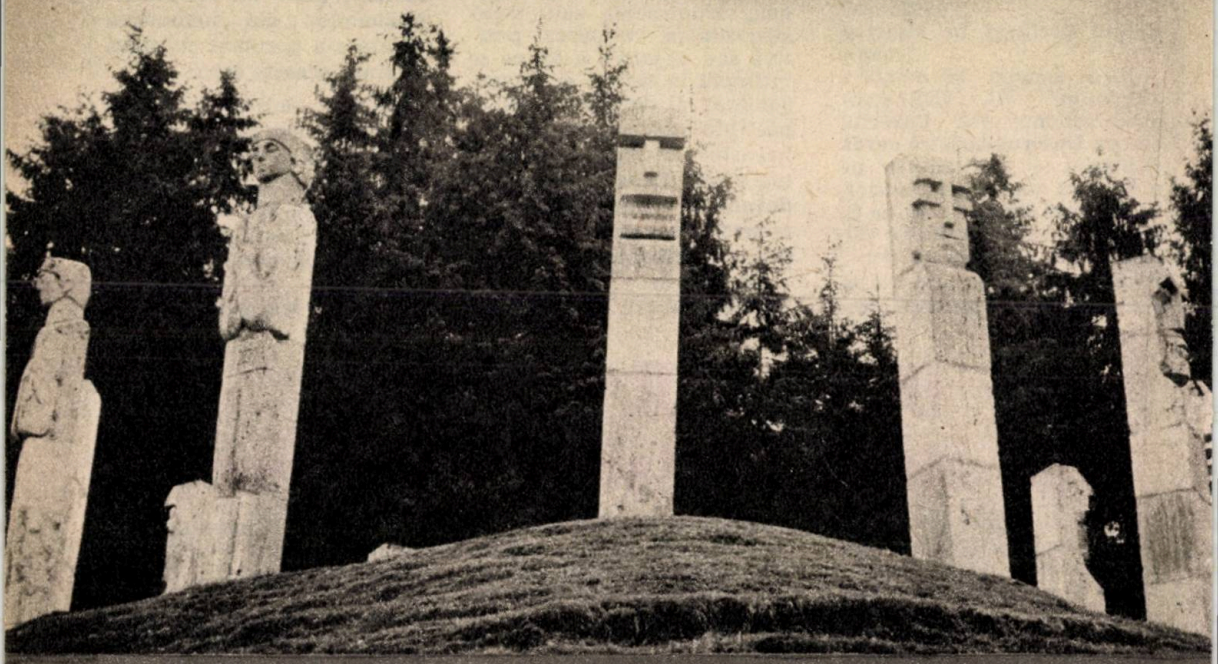
Dimitrie Gusti a pornit de la acele permanențe materiale și spirituale ale satului românesc, care sînt martori ai creației continui și dovedesc dăinuirea noastră de două ori milenară pe acest pămînt. A urmărit totul, de la omul care ridică stîlpul porții sale, pînă la cîntecul ce se înalță în arșița verii, pînă la modul de comportare în colectivitate, convins că satul românesc e un continent care trebuie cunoscut.

A înființat Institutul Social Român, după întregirea neamului de la 1918, avînd pe frontispiciul său : „Știința Naturii — Enciclopedia vieții sociale, economice și politice românești“. A scos revista „Arhiva pentru Știință și Reformă Socială“, avînd aceleași năzuințe de îndreptare a stărilor de lucruri printr-o cercetare temeinică a satului. El a inaugurat o tradiție, a înălțat gîndurile contemporanilor spre alte zări, care țineau de satul românesc, de valorile lui nepieritoare, pe care le-a popularizat în cele mai diferite forme și modalități. Acesta a fost Dimitrie Gusti, profesorul, inițiatorul de ample acțiuni sociologice, educatorul și îndrumătorul generației tinere, eruditul cercetător al realităților naționale, statornicul prieten al țăranilor și al satului nostru.

**V. V. MOCANU**

# Moisei

## Simbol al eroismului maramureşenilor în lupta pentru eliberarea patriei de sub dominaţia fascistă



Într-o vineri dimineaţă
Pe o negură şi ceaţă,
Litănanţii că ne-o prins
Şi-n cea casă ne-o închis.
Cînd rugatu-i-am mîncare
Cenderii ne-o împuşcare ;
Cînd strigam că plîng pruncuţii
Mai rău slobozeau plumbuţii.
Cînd strigam eliberare,
România noastră mare,
Şi mai jib ne-o împuşcare.

(Cîntec popular maramureşean)

Din şoseaua principală care leagă inima Maramureşului de inima Bucovinei, peste Prislop, acolo în dreptul comunei Moisei, pe un tăpşan numit „la Groşi", năpădit de cetini de brad şi murmur de izvor (ale cărui ape se spune că sînt „lacrimile munţilor"), douăsprezece coloane-statui durate în piatră fac horă de viaţă veşnică în jurul unei lespezi memoriale al cărei înscris glăsuieşte :

**„Pe aceste locuri au căzut, în anul 1944, împuşcaţi de către ocupanţii hitlerişti şi horthyşti, 29 de patrioţi maramureşeni, luptători pentru eliberarea patriei noastre de sub jugul fascist".**

Dintr-un vas în formă de căuc, prăvălit parcă deasupra lespezii din înalturile fără sfîrşit, flacără sacră luminează, în zilele de cinstire a eroilor neamului, aducerile aminte.

...Erau zile de aprigă încleştare, pe viaţă şi pe moarte, cu fiara fascistă. Izbîndise revo-

luția de eliberare socială și națională, antifascistă și antiimperialistă din August 1944. Dar în Vestul țării, în Maramureș, străvechi leagăn de civilizație și cultură românească, hitleriștii și horthyștii țineau cu ghiarele de fiecare palmă de pămînt.

„Patrioți români din Ardealul cotropit — se arăta într-un vibrant manifest tipărit și difuzat de Partidul Comunist Român — distrugeți căile de comunicații din spatele cotropitorilor, dezarmați-i, predați-i Armatei Române și Armatei Roșii sau nimiciți-i ! Cu ajutorul armatelor aliate, faceți din Ardealul cotropit mormîntul călăilor lui Horia, Cloșca, Crișan, ai lui Gheorghe Doja și Avram Iancu. Steagul nostru este steagul lui Doja și Horia, sub care țăranii români și maghiari au luptat veacuri de-a rîndul contra asupritorilor comuni".

Mii și mii de maramureșeni — muncitori, țărani, intelectuali — au răspuns cu dîrzenie și înflăcărat spirit patriotic chemării comuniste la luptă. În gara Sighetu-Marmației au fost aruncate în aer mai multe vagoane cu material de război hitlerist. Podul de peste rîul Iza Mare a fost minat și distrus. Pretutindeni, dușmanul era înfruntat cu bărbăție și neasemuit curaj. În locul denumit „Piatra Săpînței" a fost decimată o întreagă coloană fascistă. S-au acoperit atunci de glorie maramureșenii Ilie Lacăt, Gheorghe Papadineț și Iosif Sukici — căzuți eroic. Alți și alți patrioți maramureșeni, cu sutele și cu miile, s-au înrolat voluntari în unitățile operative ale armatei române. Nimic, nici viața, nu și-o cruțau cei mulți — români și maghiari — în lupta pentru victorie.

În acele zile cernite din septembrie — octombrie 1944, hitleriștii și horthyștii, ca fiara încolțită, s-au dedat, așa cum au făcut tot timpul în lunga noapte a ocupației Transilvaniei de Nord, între 1940—1944, la jafuri și crime : 11 țărani împușcați într-o singeroasă clipă lîngă Vișeul de Sus ; 12 tineri români și maghiari secerați sub rafale de mitralieră la marginea comunei Apa (jud. Satu Mare) ; 126 bărbați, femei și copii masacrați numai în noaptea de 15 spre 16 sept. 1944 pe drumul dintre Sărmaș și Cluj ; satele Săbișa, Poienele de sub Munte (jud. Maramureș) prădate și incendiate.

Fiarele cu înfățișare de om, hitleriști și horthyști, urmărind să înfioare și să inspăimînte, au dezlănțuit o adevărată vînătoare a „capilor răzvrătitori" — 31 la număr, din Voivodeni, Fărăgău, Vișeul de Sus, Moisei.

Curînd, furia oarbă a fasciștilor s-a dezlănțuit... Era ziua de 14 octombrie 1944. Cei 31 de „capi răzvrătitori", încarcerați într-o casă din Vișeul de Sus, au fost urcați într-un autocamion, sub pretextul de a fi transportați în altă parte. În marginea comunei Moisei, deținuții au fost dați jos și, îmbrînciți sub ploaie de lovituri, au fost închiși în două case părăsite de oamenii care se retrăseseră pentru luptă în adîncurile pădurilor de brad.

La un moment dat, s-a declanșat vuet sfîșietor de împușcături. Călăii țînteau în plin prin ferestrele celor două case. Toți cei 31 de patrioți se frîngeau cu viață cu tot sub plumbii semănători de moarte. Ucigașii au năvălit apoi peste trupurile prăbușite zdrobind cu paturile armelor și tăișurile baionetelor orice licărire de viață.

După măcel, fasciștii au dat foc caselor, șoproanelor, pătulelor și celorlalte acareturi din curțile oamenilor. Peste 400 de case au fost prefăcute în jar și cenușă. Au pierit în flăcări, carbonizate, păsări și animale, bunuri materiale agonisite cu trudă, într-o viață de om.

Din casele crimei năclăite de aburul sîngelui, au fost scoase trupurile a 29 de eroi printre care Tomoiagă Ștefan Slica, din Comuna Moisei (tată a 4 copii), Andreica Ioan Vivat, din orașul Vișeul de Sus (5 copii), Sabău Ioan și Blaga Toader din Fărăgău (6 și, respectiv, 7 copii), Pop Ioan, din comuna Voivodeni (3 copii). Și totuși au reușit să rămînă în viață, sub trupurile tovarășilor de luptă prăvăliți peste ei, doi din cei 31 : Vasile Ivașcu, zis Vivat, decedat în 1948 în urma infirmităților și suferințelor pricinuite de fasciști, și Vasile Petean.

„...După ce ne-au îngrămădit în încăpere — relata peste ani Vasile Petean — îmi amintesc doar că cineva din escortă a strigat la noi tare, răstit, dușmănos, să ne culcăm cu fețele la pămînt... Comanda lui s-a pierdut într-o răpăială de arme... Pe mine m-a lovit un glonț la umăr și la cap. Cînd mi-am revenit, am pipăit în dreapta și în stînga și am dat de trupurile doborîte ale tovarășilor mei. ...Îmi amintesc că am ieșit din „casa morții" cam pe înserate. Nu era nici noapte nici zi. M-am tîrît cum am putut pînă la o casă. O femeie miloasă m-a ajutat... Trăisem clipe de iad".

În memoria celor 29 de eroi maramureșeni, sculptorul băimărean Vida Geza, inspirat din sanctuarul dacic de la Grădiștea, a dăltuit în stei de piatră, spre înfruntarea timpului și veșnicia eroilor, ansamblul sculptural de la Moisei, inaugurat în 1966.

Cele douăsprezece coloane-statui esențializează chipurile celor căzuți, trăsăturile eroicului popor român, dînd expresie nemuritoare dragostei nemărginite față de țară, dîrzeniei și bărbăției, spiritului de dăruire și de sacrificiu, urii neîmpăcate față de dușmani, strigătului necurmat al durerii și nedreptății, credinței nestrămutate în victorie.

La fel ca Lidice în Cehoslovacia, Oradour în Franța, Marzabotto în Italia, Moiseiul reprezintă în România mărturie în timp a ororilor cu care fascismul și-a marcat drumul sinistru peste lume, presărat cu mai bine de 50 de milioane de jertfe.

Moisei rămîne de-a pururi unul din simbolurile nemuritoare ale eroismului românesc.

**Dr. Ion SPĂLĂȚELU**

# VERTICALA – DOMINANTĂ A SISTEMATIZĂRII RURALE, A DEZVOLTĂRII SATULUI ROMÂNESC CONTEMPORAN

*Centrul civic al viitorului oraș Brănești, județul Ilfov*

Construim mult și trainic. Construim și cu gust, îmbinînd elementele tradiționale cu modernul, cu utilul și frumosul. Străinii care ne vizitează țara, impresionați de ritmul și amploarea construcțiilor, au remarcat că „românii și-au descoperit vocația de constructori".

Țara este un vast șantier. Statisticile de dată recentă oglindesc că și satul românesc contemporan este în plină transformare și modernizare, că principala lui caracteristică o constituie verticala. Aproape nu există localități rurale în care construcțiile noi să nu predomine, iar în unele comune au apărut elemente ale confortului orășenesc : blocuri de locuințe, obiective industriale, magazine universale, centrale termice, instalații de apă potabilă și de canalizare etc., toate prefigurînd viitoarele centre economico-sociale cu caracter urban. Schimbările structurale prevăzute a se realiza pe baza schițelor de sistematizare a localităților rurale facilitează reducerea suprafeței locurilor de casă în limitele normativelor în vigoare (Legea nr. 58/1974), creșterea

regimului de înălțare a locuințelor, reorganizarea tramei stradale, extinderea rețelelor de apă, canalizare și de iluminat public ș.a. ceea ce, în final, va duce la o sporire a densității medii a populației sătești și, bineînțeles, la reducerea în circuitul agricol al țării a circa 300 000 de hectare. Prin această politică, fundamentată de Congresul al XI-lea al partidului, se are în vedere dezvoltarea accelerată a orașelor și comunelor ca unități administrative de bază ale țării, ca centre economice puternice, capabile să ofere condiții de muncă și de viață egale pentru toți cetățenii țării și, totodată, să asigure participarea oamenilor muncii la viața publică, la rezolvarea problemelor economice și sociale ale așezărilor în care trăiesc, la conducerea întregii societăți.

Continuînd pe plan superior procesul de modernizare a economiei naționale, prevederile viitorului cincinal (1981—1985) urmăresc ridicarea calitativă a întregii activități economice, folosirea intensivă a potențialului productiv de care dispune societatea noastră, economisirea maximă a resurselor energetice și de combustibili ale țării, ridicarea substanțială a gradului de valorificare a materiilor prime, promovarea largă a progresului tehnic în întreaga economie națională, ridicarea productivității muncii sociale și sporirea eficienței economice în toate sectoarele producției materiale, în vederea dezvoltării avuției naționale și creșterii nivelului de trai al întregului popor. Aceste comandamente majore pun în fața constructorilor, a tuturor locuitorilor satelor necesitatea de a se reorienta spre materialele de construcții tradiționale, ieftine, ce se pot procura pe plan local : piatra de construcție și de var, pietrișul și nisipul din albiile rîurilor, argila pentru cărămida nearsă și pentru chirpici, lemnul din arboretul spontan și, de ce nu, chiar stuful și trestia din bălți.

În comparație cu materialele de construcție clasice, energointensive, în mod deosebit cele realizate cu mari consumuri de energie cum sînt fierul și cimentul, materialele tradiționale sînt la îndemîna oricui și din ele se pot realiza tot atît de bine locuințe și adăposturi agrozootehnice trainice, durabile.

Nu o dată, conducerea partidului și statului nostru ne-a atras atenția asupra imperativului folosirii cît mai raționale a tuturor materialelor de construcție, a introducerii elementelor ușoare și cu rezistență sporită, a elaborării unor proiecte care să permită utilizarea cu maximă eficiență a materialelor și a forței de muncă existente pe plan local.

Receptiv la această cerință de mare însemnătate, colectivul de specialiști ai **Institutului de proiectări al județului Ilfov,** a și trecut la întocmirea și definitivarea unor proiecte-tip care să se realizeze cu materiale ieftine, procurate pe plan local.

Stăm de vorbă cu **ing. Vichenție Caraba,** directorul institutului și cu alți doi colaboratori ai săi : **arh. Nicolae Teodorescu** și **ing. Mihai Ionescu,** care au ținut să precizeze că, dintotdeauna, în proiectele elaborate de institut (circa 30 de secțiuni de locuințe) s-au căutat cele mai adecvate soluții pentru folosirea într-un procent din ce în ce mai mare a materialelor confecționate sau procurate pe plan local. Cu atît mai mult, după recentele indicații ale conducerii superioare de partid și de stat, această preocupare a sporit. Așa se explică și noile proiecte-tip elaborate pe baza folosirii materialelor tradiționale : piatra, varul, cărămida nearsă, chirpicii, țigla și stuful. De exemplu, proiectul I.F.-113, cu stuf, evidențiază o economisire de materiale clasice, la două locuințe cuplate, după cum urmează : 1,170 m.c. lemn ecarisat, 1,400 m.c. lemn rotund, 2 600 bucăți țiglă, 52 kg ciment, 197 m.p. carton asfaltat și 64 kg tablă zincată. Fiecare locuință se compune din parter și etaj și cuprinde o arie utilă construită de 75 m.p., jos cu cameră de zi, bucătărie, cămară și baie, iar sus, cu două camere dormitor și o prispă (balcon). Noile proiecte prevăd și alte detalii. De exemplu, gardurile se pot realiza din împletitură de nuiele, din lemn cîinesc sau din salcîm pitic, din bolovani de rîu sau cărămidă nearsă.

Asemenea materiale se pot folosi cu rezultate dintre cele mai bune și la construcțiile agrozootehnice : grajduri și saivane, adăposturi avicole și sericicole, depozite și uscătorii, pătule etc. Acum, cînd se pune problema sistematizării centrelor gospodărești ale unităților agricole (C.A.P., I.A.S., S.M.A.), materialele procurate pe plan local trebuie să-și găsească o largă utilizare în realizarea unor sedii, ferme zootehnice, ateliere, depozite și a altor construcții menite să definească cu claritate perimetrele ocupate de astfel de centre ce au fost incluse în schițele de sistematizare ale localităților rurale.

Interlocutorii ne-au mai spus că, în Ilfov, județ în care pentru toate cele 125 de comune au fost definitivate și aprobate schițele de sistematizare, au și început să prindă contur primele elemente de urbanizare, cu precădere în localitățile Bolintin Vale, Budești, Fundulea, Mînăstirea, Gîrbovi, Putineiu și altele, așezări care peste cîțiva ani vor deveni centre puternice din punct de vedere economic, bine dotate edilitar, sanitar, cultural și comercial, ce vor asigura condiții de viață apropiate de cele de la oraș. Fără subaprecierea schițelor de sistematizare și elementelor arhitectonice proprii diferitelor zone, fără a știrbi cu nimic din frumusețea localităților noastre rurale, specialiștii susțin și o dovedesc cu proiectele elaborate că și materialele de construcție tradiționale pot aduce durabilitate, confort și civilizație în satele noastre în care trăiește aproape jumătate din populația țării.

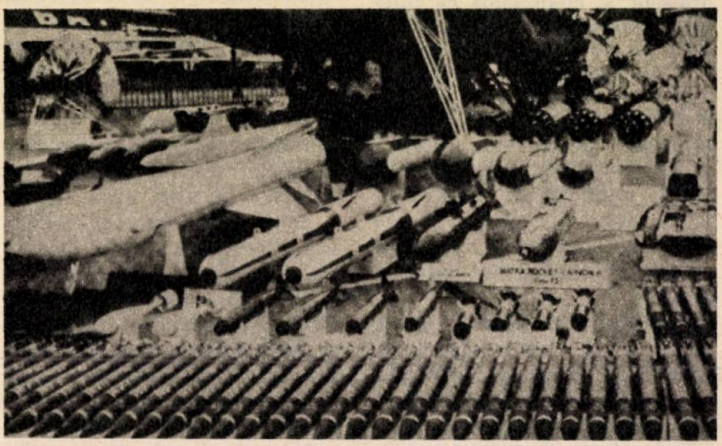
**Al. PLAINEȘTEANU**

# CURSA ÎNARMĂRILOR ŞI COMERŢUL CU ARME – PERICOLE GRAVE PENTRU OMENIRE

Experţii nu au elaborat încă o definiţie general acceptabilă a cursei înarmărilor — această competiţie militară gigantică la a cărei escaladare periculoasă sîntem martori, în ciuda eforturilor ce se întreprind la scară mondială pentru stăvilirea ei. Globală şi multidimensională, cursa modernă a înarmărilor s-a extins azi la scara întregii planete, desfăşurîndu-se în toate mediile — pe solul şi în subsolul Terrei, pe mări şi oceane şi în străfundurile acestora, în aer şi în spaţiul extraatmosferic, în domeniul „tradiţional", „clasic" al armelor convenţionale, dar mai ales în sfera înarmărilor nucleare, a altor arme de nimicire în masă şi, mai recent, a „noilor sisteme de arme" — radiologice, genetice, meteorologice, geofizice etc. — aflate în proiect ori chiar în stare operaţională.

## OBSTACOL MAJOR ÎN CALEA DESTINDERII ŞI PĂCII

Fenomen de o mare complexitate, competiţia militară din perioada postbelică, deopotrivă cantitativă şi calitativă, ar trebui să includă ca elemente ale unei definiţii cuprinzătoare, ansamblul proceselor politice, economice, tehnologice, militare şi de altă natură care, propulsate de factori endogeni şi exogeni, aflaţi în relaţii şi combinaţii multiple, determină conceperea, proiectarea, dezvoltarea, producerea, stocarea, achiziţionarea şi transferurile de arme, proliferarea verticală şi orizontală a acestora, sporirea potenţialului militar al statelor. De asemenea, într-o definiţie cuprinzătoare a cursei înarmărilor se cer încorporate alte elemente importante legate de politica de forţă, hegemonie şi dictat, de raportul de forţe pe plan mondial, de penetraţia sporită a considerentelor militar-strategice în motivarea deciziilor politice şi economice ale unor state pe plan naţional şi internaţional.



*Comerţul cu arme de toate tipurile a devenit unul din cele mai mari bussines-uri ale zilelor noastre...*

Este ştiut că, alimentată de politica de forţă, avînd în spate interesele complexului militar industrial, care obţine profituri uriaşe din producţia şi vînzările de armament, cursa înarmărilor a atins, la 34 de ani după ultima conflagraţie mondială, parametri colosali, fără precedent în istorie : 410 miliarde dolari irosiţi anual (la nivelul anului 1978) pentru înarmări, peste 6 000 miliarde dolari cheltuiţi în scopuri militare în perioada postbelică, arsenale nucleare gigantice, care înmagazinau încă la începutul anilor '70 o uriaşă „capacitate de suprauciderе" — respectiv, în echivalenţi convenţionali, 15 tone de trinitrotoluen pentru fiecare din cei peste 4 miliarde de pămînteni, uriaşe stocuri de arme aşa-numite „clasice", suficiente ele singure pentru purtarea unui conflict nimicitor la scară globală, noi tipuri şi sisteme de arme aflate la orizont, denumite de pe acum „armele viitorului", care se anunţă şi mai distrugătoare. Alte date statistice arată că circa o jumătate de milion de savanţi şi specialişti lucrează în sectorul cercetărilor militare, circa 25 milioane de oameni se află în efectivele militare ale statelor, iar alţi 35 de milioane lucrează în industria de armament şi în numeroasele sale ramuri conexe.

Dezbaterile din ultimii ani de la O.N.U. şi din alte foruri au evidenţiat un adevăr fundamental. Producţia uriaşă, neîntreruptă, de arme nucleare şi convenţionale nu poate fi justificată de raţiuni de ordin politic, economic şi nici măcar militar. „Echilibrul terorii" ori al „descurajării" nu oferă o bază sigură a păcii şi securităţii, fiind precar, instabil şi putînd fi oricînd rupt.

Dezbaterile de la O.N.U., din Comitetul de dezarmare de la Geneva şi din alte foruri, prilejuind o analiză multilaterală şi profundă a cursei înarmărilor, au scos, între altele, în relief că una dintre cele mai complexe şi mai nocive ramuri ale cursei înarmărilor este comerţul internaţional cu arme, prin care se înţelege totalitatea tranzacţiilor şi vînzărilor pe scară mondială de bunuri şi servicii militare. Comportînd aspecte politice şi juridice — care ţin de politica bazată pe forţă — econo-

mice — respectiv o sursă de îmbogăţire pentru statele şi companiile producătoare şi de îndatorare, spoliere şi aservire pentru ţările importatoare, în special pentru cele în curs de dezvoltare, precum şi militare — în sensul generării, alimentării şi agravării a zeci şi zeci de surse de tensiune şi conflict (peste 130 de conflicte „locale" care au avut loc în perioada postbelică) — comerţul mondial cu arme reprezintă unul din obstacolele majore în calea progresului eforturilor pentru oprirea cursei înarmărilor şi înfăptuirea dezarmării, pentru consolidarea destinderii şi a păcii.

Un mare număr de lucrări apărute în ultimii ani pe această temă — între care se cer menţionate studiile întreprinse de Institutul internaţional pentru cercetări în problemele păcii din Stockholm (SIPRI) şi valoroasa carte a autorului englez Anthony Sampson intitulată sugestiv „Tîrgul de arme" (Londra, 1978), au adus la cunoştinţa opiniei publice mondiale multiple aspecte, adesea tenebroase, legate de rolul companiilor naţionale şi transnaţionale occidentale în comerţul internaţional cu arme, în escaladarea înarmărilor şi alimentarea conflictelor şi încordării în diverse părţi ale lumii. Ele au pus în adevărata lumină faptul că acest comerţ, departe de a reprezenta o simplă „afacere economică", la fel ca oricare altele, reprezintă un fenomen periculos şi nociv, care interesează şi trebuie să preocupe în cel mai înalt grad comunitatea internaţională, deoarece controlul şi îngrădirea lui se integrează organic eforturilor pentru eliminarea politicii de forţă, a surselor de tensiune şi conflict din „zonele fierbinţi" ale planetei, pentru destindere, securitate şi pace în lume.

„Comerţul de acest gen, scria autorul britanic menţionat — este secret, iar sarcina cercetătorului este, prin aceasta, dificilă. Revelaţiile făcute în cazul companiilor Lockheed şi Northrop (referire la marile scandaluri dezvăluite în ultimii ani cu privire la coruperea de către agenţii unor companii transnaţionale producătoare de armament a unor personalităţi din unele ţări occidentale pentru stimularea vînzărilor de arme pe pieţele externe — NA) prezintă o importanţă istorică, nu atît prin probele furnizate privind acordarea de mită, care au generat un scandal imens, cît mai ales prin documentaţia şi mărturiile detaliate, care au aruncat o lumină unică asupra manevrelor şi atitudinilor cotidiene ale companiilor şi negustorilor de arme din întreaga lume".

Dezvăluirile oficiale în legătură cu afacerile veroase ale unor companii transnaţionale care produc şi desfac la scară mondială „jucăriile morţii" ca şi literatura ştiinţifică bogată pe această temă relevă în esenţă faptul important că sub aparenţa de „onorabilitate" a afacerilor, sub masca „civilizată" a unor sedii sobre şi impunătoare, în cartierele selecte ale unor mari metropole şi a unor funcţionari şi agenţi „stilaţi şi binevoitori", cu o clientelă eterogenă, sîntem — în majoritatea covîrşitoare a cazurilor — în prezenţa unor interese unilaterale, legate de complexul militar industrial, pentru care nu există scrupule de ordin naţional, internaţional, moral, politic ori juridic atunci cînd este vorba de stoarcerea unor profituri maxime de pe urma comerţului cu instrumente aducătoare de moarte.

*Preţul unui singur avion de vînătoare a ajuns la circa 20 milioane dolari, iar cel al unui bombardier, la cifra impresionantă de 100 milioane dolari*

## UN MARE BUSINESS

În epoca actuală, comerţul mondial cu armamente, atît guvernamental, cît şi cel al companiilor private, deşi este acoperit de cortina groasă a secretului tranzacţiilor, ceea ce determină, între altele, să fie dificil de evaluat proporţiile exacte ale cifrei afacerilor, care au fost şi rămîn înfloritoare, este apreciat de experţii în materie, alături de traficul de droguri, ca unul din cele mai mari „bussines"-uri, în care veniturile producătorilor şi distribuitorilor se măsoară în zeci de miliarde de dolari anual. Astfel, dacă experţii O.N.U avansează, în ultima perioadă, cifra de 20 miliarde de dolari anual pentru valoarea tranzacţiilor mondiale de armament, unii specialişti în materie afirmă că suma este, aproape cert, de circa trei ori mai mare, dar adevărul este escamotat din cauza „discreţiei" părţilor implicate.

Datele statistice atestă că negoţul mondial cu armamente a devenit o sursă considerabilă de venituri pentru statele industrializate, ceea ce contribuie la adîncirea decalajelor economice abisale existente în lume. De pildă, potrivit unor statistici, peste jumătate din vînzările de arme pe plan mondial (în 1977 — 56 la sută) este deţinută de industria de armament americană, care exportă un nomenclator aproape complet de armamente, muniţii şi tehnică de luptă, de la arme uşoare pentru infanterie, pînă la sisteme de armamente terestre, navale şi aeriene grele.

Concomitent, statisticile din ultimii ani evidenţiază o creştere permanentă a cantităţilor de arme vîndute pe pieţele mondiale de alte state industrializate, în primul rînd de cele occidentale, în special către ţările din lumea a treia.

De exemplu, vînzările de arme către străinătate ale Marii Britanii au urcat de la 257 milioane lire sterline, în 1972, la 600 milioane în 1975. În ultimii ani, Franţa s-a remarcat, printre ţările vest-europene exportatoare de arme, ca fiind cea mai activă în privinţa vînzărilor de armament, reuşind să depăşească cu mult alte state cu tradiţie în materie, între care Marea Britanie. Un mare număr de armamente franceze, între care avioanele construite de firma „Marcel Dassault" (Ouragan, Mystere, Mirage), rachete de diferite tipuri, tunuri, blindate, nave de luptă sînt exportate în ţări de pe toate continentele lumii, comerţul cu armamente depăşind 3,1 la sută din totalul exporturilor franceze

(0,6 la sută în cazul Suediei, 2,4 Anglia și 3,8 la sută S.U.A.).

Majoritatea covîrșitoare a armelor folosite în cele peste 130 de conflicte așa-numite „locale" din perioada postbelică — avioane, rachete sol-sol, sol-aer, apă-sol, antitanc, nave de luptă, tancuri, tunuri, transportoare blindate, armament pentru infanterie și altele — au fost furnizate de statele industrializate, în unele cazuri în proporție de sută la sută. Ca urmare a unor caracteristici ale cursei moderne a înarmărilor — între care accelerarea progresului științific și tehnologic, scurtarea perioadei de „îmbătrînire" a armamentelor și perimarea rapidă — fizică și morală — a acestora — statele exportatoare înregistrează încasări suplimentare de pe urma vînzărilor lor de armamente și, pe cale de consecință, țările importatoare — în majoritatea lor covîrșitoare țări în curs de dezvoltare, nealiniate — sînt nevoite să achite o notă de plată tot mai mare și mai împovărătoare pentru achizițiile lor de armamente în scopuri de apărare sau pentru alte motive. De asemenea, după cum se știe, o serie de evoluții tehnologice adesea spectaculoase care au avut loc în unele domenii militare — blindate și tunuri cu obuze ghidate prin laseri, radaruri, rachete de diverse tipuri, avioane supersonice, mijloace moderne de luptă navale și altele — continuă să rămînă concentrate în mîinile unui număr restrîns de state industrializate, în primul rînd în posesia marilor puteri, care dispun de fonduri și alte mijloace materiale și umane pentru cercetarea, perfecționarea și producerea armamentelor moderne. Așa cum arătau experții SIPRI, „principalele șase state în privința dimensiunilor bugetelor militare concentrează împreună aproape totalitatea cheltuielilor de cercetare și dezvoltare în scopuri militare, dețin peste 90 la sută din totalul exporturilor mondiale de arme și 95 la sută din exporturile majore de arme către țările în curs de dezvoltare".

Pe de altă parte, este semnificativ faptul că, potrivit datelor SIPRI și Agenției pentru Controlul Armamentelor și Dezarmare (ACDA) din SUA, lista statelor care au efectuat în 1975 importuri de armamente a cuprins 109 țări, dintre care 95 au fost importatoare de sisteme de arme majore.

Nota de plată ridicată pe care trebuie să o plătească țările în curs de dezvoltare pentru achiziționarea de armamente a sporit în ultimii ani, ca urmare a complicării anumitor tipuri de armamente și înmagazinării în produsele finite a unor cantități sporite de inteligență și tehnologie, inclusiv tehnici de vîrf — fenomen care a antrenat o tendință de creștere vertiginoasă a prețului lor de vînzare. De pildă, dacă în perioada celui de-al doilea război mondial un tanc de ultimul tip costa 40 000—70 000 dolari, în prezent un tanc modern, cum este cel vest-german „Leopard-2", atinge prețul de circa 1 000 000 de dolari. În consecință, prețul tancurilor necesare unei divizii blindate se ridică acum la 500 000 000 dolari, față de 7 500 000 — la nivelul anilor 1944—1945. De notat că suma cheltuită astăzi pentru înarmarea unei divizii de tancuri echivalează cu construirea și utilarea a nu mai puțin de 20 de spitale moderne, deosebit de necesare în special în țările în curs de dezvoltare.

## ROMÂNIA : ACȚIUNE FERMĂ ÎN DIRECȚIA DEZARMĂRII

În întreaga perioadă postbelică, țara noastră a acționat cu fermitate și consecvență în direcția opririi cursei înarmărilor și înfăptuirii dezarmării, în primul rînd a dezarmării nucleare, prezentînd numeroase idei, propuneri și inițiative valoroase pentru atingerea acestor obiective. O etapă calitativ superioară în privința acțiunilor constructive ale țării noastre în direcția dezarmării a fost marcată de elaborarea și aprobarea de către Congresul al XI-lea al P.C.R. — sub directa îndrumare și cu participarea nemijlocită a tovarășului Nicolae Ceaușescu — a unui program cuprinzător și realist de dezarmare, prezentat ulterior la O.N.U. și în Comitetul de dezarmare de la Geneva, a cărui aplicare ar oferi o soluție concretă, viabilă, în problema dezarmării, inclusiv în privința comerțului cu arme.

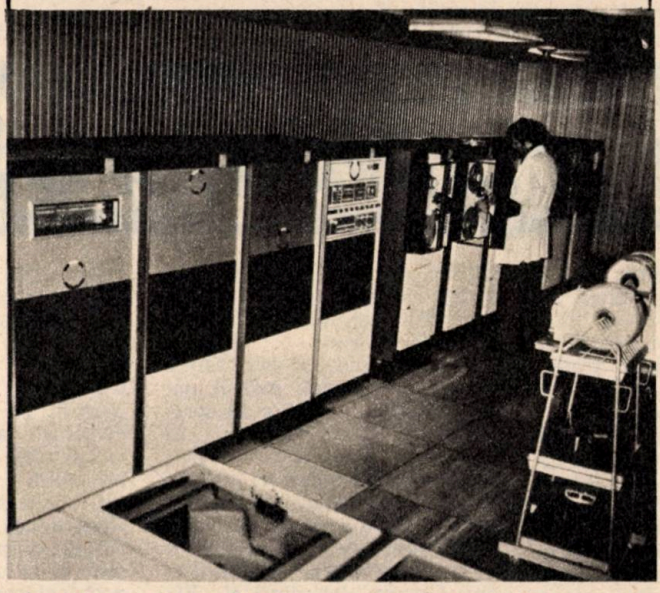
Abordarea științifică, principială, realistă a problematicii dezarmării de către țara noastră, pe baza unui program cuprinzător, conceput pe etape, care să asigure prioritatea dezarmării nucleare, și-a găsit confirmarea deplină în însăși evoluția vieții internaționale.

Dezbaterile din ultimii ani din cadrul O.N.U., al Comitetului de dezarmare și al altor foruri, între care se cuvin menționate reuniunile mișcării de nealiniere sau ale „Grupului celor 77", au contribuit la sublinierea și acreditarea tezei — susținute de țara noastră — potrivit căreia reducerea și eliminarea efectelor nocive ale comerțului cu arme pe plan regional și mondial, în primul rînd a efectelor dăunătoare ale comerțului ilicit cu armamente, practicat de unele guverne și mai ales de corporațiile transnaționale și traficanții de arme fără scrupule, constituie o problemă care își poate găsi soluționarea adevărată numai în contextul mai larg al angajării hotărîte și ireversibile a comunității internaționale pe calea unor măsuri practice de stăvilire și reducere a cursei înarmărilor, de diminuare a cheltuielilor militare și de înfăptuire a dezarmării, asigurîndu-se prioritate absolută pentru dezarmarea nucleară. Totodată, se cere avut în vedere faptul că rezolvarea problemei comerțului mondial cu arme este legată nemijlocit de abolirea definitivă a politicii imperialiste bazate pe forță, hegemonie, dictat și amestec în treburile interne ale altor state, de soluționarea pe cale pașnică, prin tratative, a focarelor de tensiune și conflict din diverse zone ale planetei — zone spre care se îndreaptă cu predilecție activitățile subterane ale negustorilor de arme de tot felul — de obiectivul mai larg al edificării unei păci trainice în lume, prin respectarea strictă a normelor dreptului și moralei internaționale, prin înfăptuirea dezarmării generale și totale, prin asigurarea dreptului sacru al fiecărui popor de a-și hotărî singur destinele.

**Nicolae CHILIE**

# Realizări și perspective privind

# INFORMATICA ÎN AGRICULTURĂ



Practicarea unei agriculturi intensive, cerința ridicării susținute a productivității muncii, a eficienței economice în toate sectoarele impun, în etapa actuală, trecerea hotărîtă de la metodele tradiționale, empirice de conducere la forme moderne, științifice. Luarea deciziilor nu se mai poate bizui, azi, doar pe experiență și intuiție, ci pe temelia unei activități informaționale cuprinzătoare, mijlocită de tehnica electronică de calcul.

Informatica are, în această privință, un rol deosebit. Despre măsura în care ea a pătruns în agricultură și direcțiile de dezvoltare în viitor, tovarășul **Stelian Constantinescu,** directorul Centrului informațional și de calcul al Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare ne-a relatat următoarele :

— Aplicarea informaticii în agricultură se realizează pe baza unui program special, elaborat în conformitate cu orientările stabilite de conducerea de partid și de stat privind perfecționarea sistemului informațional economico-social, introducerea sistemelor de conducere cu mijloace de prelucrare automată a datelor și dotarea economiei naționale cu tehnica de calcul în perioada 1971—1980. Prin posibilitățile deosebite pe care le are de a culege, stoca și prelucra un volum mare de date, de a le transforma în informații utile pentru activitatea de planificare și conducere atît la niveluri ierarhice superioare cît și la cele de bază, informatica constituie un instrument modern, indispensabil în optimizarea deciziilor privind folosirea rațională, eficientă a resurselor. Zonarea culturilor agricole, planificarea optimală a producției la nivel macro și microeconomic, optimizarea parcului de mașini și tractoare, a mijloacelor de transport, a forței de muncă, a aprovizionării tehnico-materiale, optimizarea aplicării îngrășămintelor chimice, amendamentelor și erbicidelor, conducerea proceselor tehnologice și informarea operativă asupra rezultatelor obținute în producție sînt doar cîteva din domeniile în care informatica este chemată să contribuie, cu exactitate și rapiditate, la fundamentarea actului de decizie imediată sau de perspectivă.

Informatica în agricultură are aplicații în producție, în cercetarea științifică, în proiectare, în învățămînt. Au fost create bănci de date ale principalelor sisteme informaționale ale ramurii. Dintre lucrările semnificative elaborate de către minister, institutele de cercetări științifice, de învățămînt superior, de inginerie tehnologică și proiectare, de alte instituții, în colaborare cu Centrul informațional și de calcul al M.A.I.A., Centrul de organizare, calcul și pregătire a cadrelor din industria alimentară și centrele teritoriale de calcul, pot fi menționate : cadastrarea și evidența fondului funciar național, bonitarea terenurilor agricole, zonarea producției agricole și amplasarea optimală a producției agricole în profil teritorial, conducerea sistemelor de irigații și a lucrărilor de îmbunătățiri funciare, optimizarea dimensionării stocurilor de piese de schimb pentru tractoare și mașini agricole, optimizarea transporturilor, conducerea operativă a producției agricole și a prelucrării produselor, conducerea procesului de selecție și reproducție la animale și păsări, conducerea activității de bază în întreprinderile mecanice pentru agricultură și industria alimentară, a activității de comerț exterior, a activității financiar-contabile în întreprinderile agricole de stat și cooperativele agricole. O realizare deosebită o constituie sistemul de informare operativă a Direcției generale economice a horticulturii. În lucrările elaborate cu calculatoarele electronice, o pondere însemnată o au calculațiile inginerești în geodezie, topometrie, aerofotogra-

metrie, pentru determinarea rezistenței structurilor deformabile, calculațiile de deviz în proiectare, precum și prelucrările automate de date statistice pentru lucrările de cercetare științifică etc. Rezultatele obținute pînă acum confirmă prevederile privind gradul ridicat al eficienței folosirii calculatoarelor electronice. Cu ajutorul lor și al metodelor matematice, resursele pot fi superior valorificate, timpul pentru efectuarea calculelor se reduce enorm, în comparație cu calculul obișnuit, fără să mai vorbim de faptul că o serie de lucrări nici nu s-ar fi putut face manual, datorită volumului imens de date care necesită prelucrare.

Actualmente în agricultură și industria alimentară există 102 centre, oficii și stații de calcul, față de numai 4 în 1971. Un număr de 120 de unități au în funcțiune sisteme de prelucrare automată a datelor. Sistemul informatic al agriculturii, integrat în sistemul informatic național, va cunoaște în anii următori o dezvoltare accelerată. În 1985 comparativ cu anul curent, numărul unităților de informatică va crește de 5 ori, numărul calculatoarelor de mare capacitate de 3 ori, iar al celui de minicalculatoare de 9 ori. Pînă la finele anului 1980 se vor realiza 5 sisteme complexe pentru conducere, 87 sisteme pentru conducerea activității de bază și 55 sisteme pentru conducerea parțială a activității de bază. Se are în vedere extinderea utilizării calculatoarelor de proces în conducerea sistemelor de irigații, a fabricilor de producere a nucleelor proteice, de zahăr, tutun etc.

Introducerea mai rapidă a sistemelor de conducere cu mijloace de prelucrare automată a datelor impune însă, pe lîngă dotarea corespunzătoare cu echipamente de calcul și pregătirea cadrelor de specialitate, o receptivitate sporită din partea tuturor celor care vor să beneficieze, cu un ceas mai de vreme, de marile avantaje pe care le oferă informatica.

**V. STĂNCULESCU**

# În competiția cu fibra sintetică BORANGICUL CÎȘTIGĂ TEREN

Documentele vremii atestă că sericicultura se practică pe meleagurile noastre încă din secolul al XIV-lea, constituind o îndeletnicire casnică tradițională, dezvoltată în special în zonele de sud ale țării.

Sînt multe argumentele care pledează pentru extinderea creșterii viermilor de mătase — activitate de mare eficiență pentru orice cooperativă și preocupare constantă bine plătită pentru gospodăriile populației, sprijin din partea statului, îndeletnicire care folosește muncă prestată în special de femei și oameni vîrstnici. Totodată, borangicul, ale cărui calități și finețe, etalate cu deosebire în minunatele ii și marame românești de o certă originalitate, sînt intens solicitate de iubitorii frumosului.

Mai mult ca oricînd, datorită calităților sale, dar și în condițiile penuriei mondiale de petrol și derivatele sale, urzeala de borangic cîștigă în competiția cu fibra sintetică, găsindu-și o largă utilitate, de la industria textilă și pînă la cea aeronautică sau electronică. Tocmai de aceea, în anul 1975, producția mondială de gogoși de mătase a fost de circa 350 000 de tone, pe primele locuri situîndu-se Japonia (110 000 tone), R. P. Chineză (100 000 tone), U.R.S.S. (38 000), India (25 000 tone).

În țara noastră, cadrul *organizat* al cercetărilor în sericicultură este constituit în 1949 prin înființarea, la fostul Institut de cercetări zootehnice, a unei secții de sericicultură, care avea ca baze experimentale centrele sericicole Cazaci-Dîmbovița, Cislău-Buzău, Orșova-Mehedinți și Filiași-Dolj. Ulterior, în 1957, prin înființarea Stațiunii centrale de apicultură și sericicultură, cercetarea științifică își amplifică dimensiunile prin organizarea de compartimente specializate pentru baza furajeră, ameliorare și tehnologie. Cu șapte ani mai tîrziu, în 1974, an ce marchează, de fapt, un nou start în dezvoltarea sericiculturii românești pe baze intensive, susținute de programe tehnico-organizatorice științific fundamentate, a luat ființă actuala Stațiune centrală de producție și cercetări sericicole, coordonată, sub aspect tehnic și științific, de Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare și de Academia de Științe Agricole și Silvice.

În urma analizei efectuate cu ocazia consfătuirii de lucru de la Mangalia, din 17 august 1973, și a indicațiilor date de tovarășul Nicolae Ceaușescu, s-au stabilit noi direcții de dezvoltare a sericiculturii, astfel încît această îndeletnicire tradițională și rentabilă să valorifice din plin potențialul existent și să-și aducă o contribuție sporită la creșterea producției de mătase naturală a țării. A fost astfel elaborat Programul Național privind dezvoltarea sericiculturii în perioada 1974—1980 și, în perspectivă, pînă în 1993.

Potrivit acestui program producția de gogoși de mătase trebuie să ajungă la 1 780 tone, în 1979, la 2 180 tone, în 1980 și la 37 000 tone în 1993. În același timp, plantațiile intensive de dud — principala sursă de hrană pentru viermii de mătase — trebuie să se extindă la 10 000 ha în 1979, la 17 000 ha în 1980 și la 40 000 ha în 1993.

Care sînt stadiile și perspectivele îndeplinirii sarcinilor stabilite prin Programul național ?

Așa cum ne relata ing. *Ioan Logofetici*, directorul Stațiunii

centrale de producție și cercetări sericicole, rezultatele obținute într-o perioadă relativ scurtă — 5 ani — ne îndreptățesc speranța că, într-adevăr, este posibil ca, în 1993 România să se numere printre primele țări din lume în producția de gogoși de mătase.

Ritmurile intense de extindere a plantațiilor intensive de dud, în loturi compacte de 50 hectare, realizările în ameliorarea genetică a speciilor de viermi de mătase care se hrănesc cu frunze de dud, de ricin și de stejar, modernizarea și intensivizarea tehnologiilor de exploatare sericicolă, la fel ca și acțiunea largă de creștere a viermilor de mătase în școli și în gospodăriile populației — folosindu-se pe această cale și duzii răzleți — sînt tot atîtea mijloace pentru atingerea obiectivelor propuse.

Un argument convingător al necesității dezvoltării sericiculturii îl constituie și faptul că, în timp ce pe un hectar de teren agricol zece oi cu producția medie de 5 kg pot asigura 50 kg de lînă, 1 ha cu plantații intensive de dud permite obținerea a 800 kg de gogoși de mătase sau a 100 kg de mătase naturală.

Pe agenda cercetătorilor din sericicultură, alături de ameliorarea permanentă a celor 3 specii de viermi de mătase Bombyx mori, Phylosamia ricini și Anthereea perni și de crearea de noi rase, hibrizi și polihibrizi de mare valoare, figurează perfecționarea tehnologiilor de creștere a viermilor de mătase în sistem intensiv, industrial, pe întreaga perioadă de vegetație a dudului, ricinului și stejarului, înființarea, întreținerea și exploatarea unor noi tipuri de plantații semiintensive, intensive și superintensive de dud, cu densități de 8 000—20 000 de pomi la hectar, mecanizarea și automatizarea lucrărilor în halele de creștere și în plantațiile de dud etc.

Iată și cîteva dintre principalele rezultate obținute pînă în prezent :

● Rasa de viermi de mătase Băneasa 75, caracterizată prin: 1 800 de ouă la gramul de sămînță ; greutatea medie a gogoașei crude — 1,995 g și a celei uscate — 0,971 ; învelișul mătăsos — 24,5 la sută ; axul transversal al gogoșii — 2,02 cm, iar cel longitudinal — 3,21 cm ; lungimea fibrei — 1 230 m ; conținutul în mătase filabilă — 41,2 la sută.

● Hibrizii Băneasa 8—9—28 și 29, precum și polihibrizii Băneasa 8 x 9 și 28—29, cu calități biologice și tehnologice remarcabile : 1 950 ouă și 2,9 kg gogoși la gramul de sămînță ; ecloziunea de 98% etc.

● Noi soiuri și biotipuri de duzi românești ca : Galicea, Eforie, Lugoj și Olteni, cu însușiri deosebit de valoroase ● O metodă originală de înmulțire a duzilor prin sistemul vergilor ● Creșterea viermilor de mătase în adăposturi ușoare, de tipul corturilor sericicole, ușor de amenajat în incintele plantațiilor de dud.

Fără îndoială că, în viitorul cel mai apropiat, sprijinul puternic primit din partea statului, valorificat din plin prin pasiunea, priceperea și entuziasmul crescătorilor și specialiștilor, va asigura acestei îndeletniciri tradiționale atributele unei autentice industrii, în măsură să aducă venituri însemnate atît țării, cît și producătorilor.

**L. BUCURESCU**

# FERMENȚI ADUCĂTORI DE ECONOMII

**Transformarea laptelui în brînză necesită, după cum se cunoaște, cîteva zile. O picătură dintr-un anumit ferment asigură realizarea procesului respectiv în cîteva minute. Fermentul nu poate fi însă folosit, în acest mod, decît o singură dată.**

**Cercetători de la Institutul de cercetări biotehnice din U.R.S.S. au găsit un procedeu de extragere a fermentului din brînză ; este vorba de combinarea lui cu un purtător insolubil — bioxidul de siliciu, care nu este altceva decît nisipul de cuarț obișnuit. În noile condiții, fermentul, care poate fi recuperat în cea mai mare parte împreună cu purtătorul său, poate fi folosit de nenumărate ori, fapt ce permite industriei alimentare și altor ramuri să realizeze importante economii.**

# LAPTE CU GRĂSIMI NESATURATE

**Grăsimile nesaturate (avînd acizi grași nesaturați) au un rol important în alimentația omului, ele împiedicînd creșterea concentrației de colesterol în sînge. Pornind de la această constatare, un grup de cercetători de la Centrul de cercetări agricole din Beltsville, statul Maryland, S.U.A., și-au propus să obțină lapte de vacă bogat în grăsimi nesaturate. În acest scop, ei au introdus în hrana animalelor, în capsule digerabile, uleiuri bogate în acizi grași nesaturați. Într-o primă fază a cercetărilor s-a reușit să se obțină lapte cu o concentrație în acizi grași de 13,6 la sută, față de 2,7 la sută cît avea laptele provenit de la vacile hrănite în mod obișnuit. Deocamdată, însă, laptele nu are un gust satisfăcător, el fiind destinat fabricării untului sau brînzeturilor.**

**Cercetătorii au abordat, totodată, problema obținerii de carne bogată în acizi grași nesaturați.**

# Evoluţia raţiunii umane

**Religia s-a dezvoltat din forme primitive (animatism, animism, magie, cultul strămoşilor) care erau menite să dea omului, încă derutat în mediul înconjurător, înfricoşîndu-se de necunoscut, o anumită stabilitate în existenţa cotidiană ; putem spune că omul primitiv a căutat să-şi asigure de la început senzaţia că e protejat de cineva, de duhuri, apoi de zei, iar în formele religioase monoteiste de o singură divinitate atotputernică (Yahweh, Dumnezeu, Allah etc.)**

**Ateismul, în formele lui rudimentare, a început să se dezvolte din observaţiile empirice ale experienţei omeneşti de fiecare zi, din evoluţia posibilităţilor omului de a se deprinde cu natura şi de a-i controla fenomenele.**

**Astfel, am putea presupune că ateismul este aproape tot atît de vechi ca şi religia.**

# DE LA NECREDINŢĂ

## Forme timpurii de necredinţă

*Ritualurile şi dansurile vînătoreşti primitive erau mai mult acte magice decît adoraţie a zeilor*

*Un simbol raţionalist francez : cultura şi raţiunea duc la „cunoaşterea cauzelor"*

Ateismul propriu-zis este fie negarea oricărei divinităţi căreia i se roagă oamenii credincioşi, fie debarasarea de credinţa în însăşi posibilitatea de existenţă a vreunei divinităţi. Dar ateismul evoluat, clădit pe baze ştiinţifice, este o formă întrucîtva mai tîrzie, este o formă raţională care necesită un sistem de demonstraţii în cadrul unei gîndiri filosofice. În grupurile sociale sau la anumiţi oameni consideraţi individual, aflîndu-se pe o treaptă mai timpurie a dezvoltării lor culturale şi filosofice s-au înregistrat încă mult înainte de antichitatea clasică, nu atît forme de ateism, cît anumite stări de necredinţă, izvorîte dintr-un gen de scepticism sentimental, el însuşi purces din experienţa empirică.

Omul primitiv, de la pura absenţă a unor noţiuni, cît de cît distincte despre zei, ajunge uneori la acest fel de scepticism, tradus într-o stare mentală de indiferenţă faţă de ceea ce alţii consideră a fi lume supranaturală, iar de aici, de-a dreptul la starea de necredinţă. O formă premergătoare, ca un întîi pas spre ateism, este formula, întîlnită des în spiritualitatea populaţiilor primitive, pe care o numim generic, în istoria religiilor, **deus otiosus.** Dar formula e mai complexă, şi se cuvine explicată.

Pentru omul primitiv, mereu oprimat şi minţit de forţele naturii pe care încă nu le cunoaşte, de şeful său de trib, de şaman sau vrăjitor, mereu în căutare de hrană şi de adăpost, mereu pîndit de primejdii fizice şi de moarte accidentală, un **deus otiosus** este un zeu trîndav, lipsit de griji, nepăsător, neutru, un zeu pe care primitivul îl crede retras cu indiferenţă în cer fără să-i mai pese de relaţiile cu lumea pe care ar fi creat-o, ca atare, un zeu care a devenit nefolositor propriei lui opere. Pentru primitiv, acest zeu încă există, dar e ca şi cum n-ar exista. Acest tip de zei se întîlnesc în religiile primitive din Africa, Australia, America de Nord sau din regiunile arctice. De pildă, membrii tribului amiamba, din sudul Africii, spun că zeul lor de prim rang, după ce a făcut lumea, a abandonat-o şi s-a retras ca să se îngrijească numai de sine. Întrucît este cel mai leneş dintre zei. Fără îndoială, transparenţa mitului ne sugerează comparaţia cu orice şef ereditar de trib. De altminteri, mulţi zei de prisos din religiile africane (Nyamye, Olorun ş.a.) au aceeaşi conduită în miturile respective şi populaţia chiar îi numeşte, ironic, „proprietari ai cerului". Într-un mit din Noua Guinee, zeul Malengfung, după ce a creat lumea, a adormit la marginea ei şi nu s-a mai trezit niciodată. Variante în acest sens există, sub diverse nume ştiinţifice : **deus absconditus** (zeul ascuns), **deus remotus**

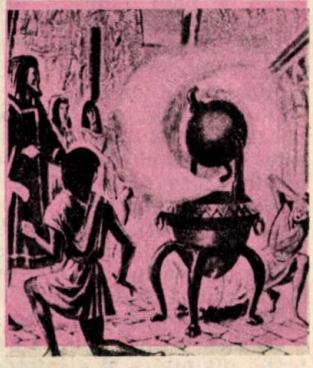
(zeul îndepărtat), **deus incertus** (zeul nesigur). O formă de **deus otiosus** găsim și în Biblie, în cartea profetului Iezechil, redactată, teologic, bineînțeles, sub chipul unei amenințări : „căci ei zic : Yahweh **(adică Dumnezeu)** a părăsit țara ! și : Yahweh nu vede ! Dar ochii mei vor fi necruțători..." etc.

O formă și mai apropiată pe drumul spre ateism o găsim în anumite ritualuri de profanare a divinității. Unele populații, în special din Asia nordică și dintre triburile indiene nord-americane, fără să ajungă a nega pe zei, se manifestă ireverențios față de aceștia. Se pare că aceste populații, crezînd încă în zeii lor, dar nemai luîndu-i în serios, după constatarea lipsei de efect al rugăciunilor și sacrificiilor, își manifestă ireverența ca pe un soi de reproș colectiv pentru inechitatea umană ; de pildă, în Asia zonei cercului polar de nord, cîteva triburi, recunoscînd ca zeu suprem și creator al lumii pe corbul Kutkhu, îi reproșează acestui zeu-corb, în cadrul ritualurilor religioase, că e nepriceput și că a făcut lumea plină de munți și văi, mereu măturată de viscole, ca să nu aibă viață bună vînătorii.

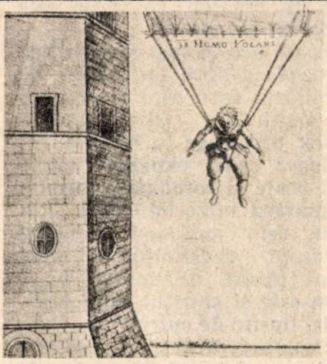
Observarea repetiției unor fenomene naturale a dus pe oameni la constatarea treptată a neamestecului divin în acest fel de fenomene. Există, bunăoară, un text foarte semnificativ, într-un papirus egiptean de acum peste trei milenii (anul 1160 î.e.n.) unde, în cadrul unei „dispute" între zeii Horus și Seth, i se spune net lui Osiris : „De n-ai fi fost și de nu te-ai fi născut, orzul și grîul tot ar fi răsărit !"

Asemenea stări preateiste, de necredință în zei, au fost numite încă în antichitatea clasică, în India, cu termenul nastikyam (amintit în vasta epopee „Mahabharata"), iar în Grecia de acum două milenii și jumătate, **apistia.**

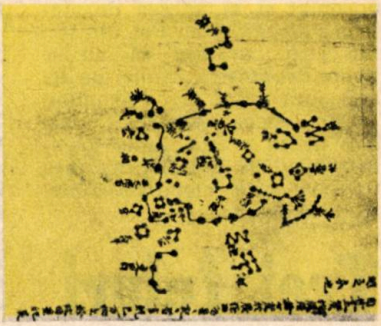
# LA ATEISM



*Cercetarea științifică sporește încrederea omului în forța creatoare a minții sale : un experiment al celebrului savant din Egiptul elenistic, Heron din Alexandria*



*În Europa Renașterii, ideea unui „homo volans" — omul zburător, a fost un pas nou spre înfrîngerea credințelor în puterile supranaturale*



*Pe măsură ce omul a investigat cerul (ca în această hartă chineză antică a unor constelații), s-a îndepărtat de ideea de zei*

# Începuturile ateismului în Helada și China

Filosofii greci nu erau încă atei în adevăratul înțeles al cuvîntului ; dar zeii lor erau niște noțiuni sau mai degrabă niște principii, iar uneori nici măcar atît. Xenophanes din Kolophon admitea un fel de zeu, socotit de fapt spiritul animator al naturii, care există însă de la sine, fără a fi fost creată de acest zeu, reprezentînd în realitate un principiu energetic. Pentru filosoful grec Epicur, ca și pentru discipolul său latin, poetul Lucrețiu, zeii există într-un anonimat retras, de ființe superioare și fericite, cărora nu le pasă de lume, pe care nu ei o dirijează și nici nu au creat-o. Mai mult, același Lucrețiu, în poemul „Despre natura lucrurilor" socotea că **religia a fost produsul oamenilor înfricoșați de forțele naturii.**

Platon socotea Universul drept o ființă însuflețită și înzestrată cu inteligență, admițînd și un creator al lumii, un Demiurg ; dar în același timp, marele filozof grec afirmase că religia nu este decît o formă de amăgire a poporului (precedînd în felul acesta pe Karl Marx, a cărui celebră metaforă, definind religia ca „opiu pentru popor", este binecunoscută) ; Platon exemplificase afirmația prin conduita tiranului atenian Kritias, pentru care religia devenise un instrument al domniei. Chiar și Aristotel considerase că „cerul este o ființă însuflețită care posedă principiul propriilor sale transformări".

În schimb, sofiștii se apropiau mult mai mult de ateismul real. Protogoras a scris chiar o carte „Despre zei", care a fost arsă public la Atena, filosoful fiind silit să fugă spre Sicilia. Într-unul din puținele fragmente salvate, el

scria : „Despre zei nu pot să știu nici că ei există, nici că nu există, nici cum arată la chip. Căci multe ne împiedică să știm asta : și neclaritatea problemei, și scurtimea vieții omenești."

Heraclit se exprimase mai net : „Această lume, aceeași pentru toți, n-a făurit-o nici vreunul din zei, nici vreunul din oameni. Ea a fost totdeauna". Iar Prodikos din Keos, trăind acum trei mii de ani, spunea că zeii nu sînt nici existență, nici gîndire, și că oamenii străvechi au zeificat toate lucrurile folositoare vieții (soarele, luna, fluviile etc.) tocmai pentru că sînt folositoare.

Gînditorii antici chinezi s-au apropiat și ei adesea de ateism. Filosoful Han Fei, din sec. III î.e.n., arătase că nu se poate demonstra în nici un fel existența zeilor și a demonilor.

Dar epoca modernă, mai ales aceea a Revoluției Franceze din 1789, avea să mai facă un pas spre clarificarea noțiunii de ateism.

# Trei feluri de ateism

În sec. XVIII, asaltul principal al raționaliștilor europeni se concentrase îndeosebi asupra bisericii și avea un caracter în primul rînd anticlerical. Dealtfel, periodic — în Orientul antic, în lumea islamică medievală, acolo unde formele eclesiastice se transformaseră în forme de opresiune politică și socială — diverse curente, fără a milita pentru un ateism net, se apropiau de el tocmai prin efectul luptei anticlericale. Pe lîngă scriitorii din categoria lui Voltaire, anumiți intelectuali europeni depășeau însă acest prag. În preajma anului 1800, francezul P.S. Maréchal scria bunăoară așa : „Dacă natura există, ea apare din sine însăși. Formele ei se pot schimba, dar ea este eternă. Dacă, luînd totul din sine însăși, lumea nu are un creator, chiar ea este propriul ei motor."

Toate aceste idei se clarifică și converg spre un punct de echilibru, care este marcat de începuturile marxismului. Marx precizase : **„Mizeria religioasă este expresia mizeriei reale și totodată protestul împotriva mizeriei reale. Religia este suspinul creaturii chinuite, sensibilitatea unei lumi lipsite de inimă, după cum este și spiritul unor orînduiri lipsite de spirit."**

Evoluînd timp de cîteva milenii și cristalizîndu-se în ultimele două veacuri, ateismul a ajuns un sistem de gîndire științifică, bazat pe demonstrație logică și, bineînțeles, pe o viziune integral materialistă asupra lumii.

Dar atitudinea omului care se recomandă ateu, adică neagă divinitatea, nu se bizuie totdeauna pe aceleași condiții. De aceea, putem împărți ateismul în trei categorii, sub raport cauzal : un ateism sceptic, care neagă capacitatea umană de a recurge la noțiunea de divinitate ; un ateism dogmatic (care e o stare sentimentală), refuzînd în afara oricărei discuții însăși putința omenească de a căuta ideea de divinitate în plan rațional și considerînd însăși religia, nu o formă de conștiință culturală a omenirii în perspectivă istorică, ci pur și simplu o invenție a clerului ; și, în fine, este ateismul critic, care respinge în plan dialectic argumentele teologice ce năzuie să demonstreze existența divinității și supune analizei logice noțiunea de divinitate.

Din alt unghi, putem despărți ateismul în două categorii : este în primul rînd ateismul afectiv, care se bizuie pe intuiție și pe sentiment, însă nu recurge la dezbaterea analitică a problemei ; iar ateismul științific, forma lui cea mai evoluată, critică argumentele teologiei, respinge posibilitatea de a găsi ipoteze noi asupra existenței divinității și e întotdeauna pregătit să răspundă prin argumente deschise, controlabile, afirmațiilor purcese din mediul oricărei religii.

**Victor KERNBACH**

## PORUMB MICROIONIZAT

*Poate fi mărit gradul de asimilare a grăunțelor de porumb folosite în hrana porcinelor ? Răspunsul dat de cercetătorii englezi este afirmativ. Cu o aparatură specială, ei au supus boabele unui tratament cu radiații infraroșii și de alte lungimi de undă, în scopul iradierii moleculelor de amidon și de proteină.*

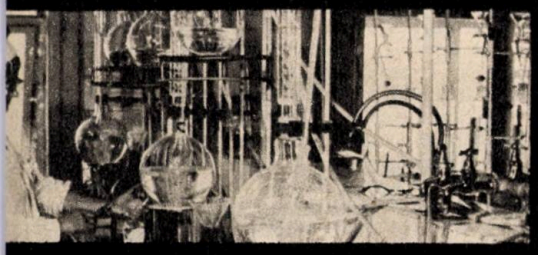
*Hrănirea animalelor cu porumb microionizat a determinat obținerea unui spor de creștere în greutate de 6—7 la sută, față de grupul de control. Remarcabil este și faptul că porumbul microionizat își păstrează noile proprietăți circa o jumătate de an.*

## PROTEINE DIN IARBĂ

*În scopul obținerii mai rapide a unor cantități mari de proteine, un grup de cercetători din Pakistan au pus la punct, de curînd, un nou procedeu. Este vorba de extragerea din iarbă a unui concentrat cu un conținut ridicat de proteine. Masa verde este transformată într-o pastă care este supusă presării ; sucul obținut a fost încălzit la 80°C pentru a se coagula. Prin filtrare se obține un concentrat de proteine, lipide, vitamine și alte substanțe, care poate fi folosit în consumul uman.*

*Preparatele culinare pot fi îmbogățite cu acest concentrat proteic, care are culoarea verde. Cercetările continuă pentru a se obține din iarbă o proteină de culoare albă, care să nu influențeze cu nimic gustul și culoarea multor alimente tradiționale.*

# VĂ PREZENTĂM LABORATORUL CENTRAL PENTRU CONTROLUL ALIMENTELOR DE ORIGINE ANIMALĂ ȘI AL FURAJELOR



*Analizele efectuate în acest laborator au ca scop extragerea grăsimilor din produsele alimentare de origine animală, în vederea determinărilor privind prezența pesticidelor*

Cu ajutorul celor peste 50 de unități de pe teritoriul țării — inspectoratele vamale pentru controlul sanitar-veterinar și serviciile de igienă de pe lîngă abatoarele, frigoriferele și fabricile de preparate din carne — *LABORATORUL CENTRAL PENTRU CONTROLUL ALIMENTELOR DE ORIGINE ANIMALĂ ȘI FURAJELOR*, subordonat Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare, este organul de control specializat al statului care asigură supravegherea igienică a produselor de origine animală și controlul salubrității furajelor.

Așa cum ne precizează dr. *Traian Negruțiu*, directorul laboratorului, unitatea pe care o conduce se compune din patru sectoare centrale, specializate pe profile de *chimie alimentară, bacteriologie, toxicologie* și *controlul furajelor*, toate avînd ca sarcină de bază verificarea prin mijloace complexe, de laborator, a materiilor prime și preparatelor de origine animală, constituind un filtru sever pentru garantarea calității igienice a acestor produse, potrivit normativelor în vigoare.

Dacă sub aspectul calității produselor, eventualele litigii se rezolvă direct între producători și beneficiari, răspunderea directă asupra salubrității acestora revine Laboratorului central care, așa cum este stabilit și prin Legea sanitară-veterinară, are sarcina și competența să verifice și să ateste indemnitatea de orice noxe a produselor alimentare destinate consumului uman.

Pentru o serie de alimente de origine animală, la cererea beneficiarilor sau a medicilor veterinari din rețeaua de igienă alimentară și din cadrul inspectoratelor veterinare județene, Laboratorul central execută analize complexe fizico-chimice, bacteriologice și toxicologice sau determinări parțiale. De asemenea, îi revine sarcina de îndrumare tehnică, coordonare și control a compartimentelor de igienă alimentară și controlul furajelor din cadrul laboratoarelor inspectoratelor veterinare județene și a stațiunilor pentru controlul alimentelor, din orașe și municipii. Totodată, în funcție de solicitări, execută expertize și contraexpertize în cazul unor litigii, în domeniul salubrității alimentelor de origine animală.

În sectorul de control al furajelor, activitatea are ca obiectiv principal determinarea substanțelor străine cu efecte nocive (metale grele, substanțe chimice cu acțiune toxică, mucegaiuri, fermentații de rea natură, deprecieri survenite în timpul recoltării, conservării sau preparării etc.), aflate în furaje și eliminarea acestora din circuitul de nutriție. Un important volum de analize este efectuat pentru diferitele categorii de furaje industrializate, amestecuri și nutrețuri combinate, a căror calitate igienică poate fi depreciată prin modificări ale componentelor de bază, prin subdozări sau supradozări de microelemente și alte substanțe.

Laboratorului central îi mai revine sarcina instruirii permanente și a reciclării specialiștilor din sectoarele proprii și din rețeaua teritorială, în care scop colaborează intens cu institutele de cercetări subordonate Academiei de științe agricole și silvice, cu facultățile de profil, cu inspectoratele sanitar-veterinare județene.

În afara preocupărilor curente, exprimate parțial prin efectuarea zilnică a peste 600 de analize, specialiștii Laboratorului central desfășoară o activitate cu un pronunțat caracter științific — elaborarea de noi tehnologii de analiză, perfecționarea și simplificarea celor existente, creșterea specificității diferitelor metode de analiză — orientîndu-și tematica spre problemele de bază ale sectorului de producție animală.

**L. GĂLĂȚEANU**

# COMBATEREA POLUĂRII NE PRIVEȘTE PE TOȚI

- *O motocicletă în mers alungă somnul la peste 3 000 de persoane*
- *De ce înaintează deșerturile*
- *Copiilor noștri, ape curate*

În ultimii o sută de ani s-a ivit un conflict de proporții fără precedent, la scară planetară, între om și mediul natural ambiant. Ca urmare a extinderii și generalizării activităților industriale, a schimbărilor intervenite în demografie privind creșterea numărului și densității populației, a dezvoltării deosebite a procesului de urbanizare, s-a ajuns la zdruncinarea armoniei cadrului natural în care, milenii de-a rîndul, au evoluat, într-o strînsă comunitate, oamenii, fauna și vegetația. A apărut o adevărată agresiune a omului asupra naturii, care s-a concretizat în ceea ce se numește cu un termen general **poluarea mediului**, adică impurificarea aerului, apelor și pămîntului cu gaze și substanțe solide toxice, extrem de dăunătoare vieții, plus poluarea sonică etc. Toate acestea constituie modalități agresive de degradare a cadrului natural, cu consecințe grave asupra sănătății fizice și mentale a omului contemporan. Iată doar un exemplu grăitor: un singur automobil, la fiecare 4 000 litri de benzină consumată, lansează în aer 350 kg oxid de carbon (între alte circa 150 feluri de gaze toxice) și 55 kg de alte gaze, „arzînd", la fiecare mie de kilometri parcurși, întreaga cantitate de oxigen care i-ar fi necesară unui om pentru a trăi un an.

Invizibil, inodor și fără un efect iritant, oxidul de carbon este unul dintre gazele toxice cele mai insidioase. Copiii orașelor sînt îndeosebi expuși efectelor lui. Să ne amintim și de poluarea fonică. O anchetă făcută într-un orășel francez a demonstrat că trecerea unei motociclete de numai 75 $cm^3$, la ora 24, a provocat trezirea din somn a peste 3 000 de persoane. Auzul este un simț la fel de sensibil ca mirosul. Sunetele acute, zgomotul acționează nociv asupra sistemului nervos. Comportarea nesăbuită a omului a dus și la o continuă degradare a mediului ambiant, definit ca „ansamblul sistemului fizic și biologic în care trăiesc omul și alte organisme". Ca urmare, se constată că deșerturile înaintează cu repeziciune, sute de specii de animale au dispărut sau sînt pe cale de dispariție, au apărut rîuri fără viață, au fost defrișate întinse zone de pădure (suprafața împădurită de pe glob, care în 1950 totaliza 16 milioane $km^2$, a fost redusă în medie cu 40%), s-a accentuat eroziunea solului, atmosfera este străpunsă de zgomote greu de suportat...

Deși tîrziu, omul s-a trezit, totuși, la realitate. Pe scară mondială și națională au fost elaborate legi juridice și s-au constituit organisme active menite să pună stavilă activităților poluante și să apere de distrugere mediul natural. S-au creat noi tehnologii de producție industrială nepoluante, ba chiar de folosire a deșeurilor; oamenii de știință se preocupă pretutindeni pentru găsirea de noi și eficiente căi care să ajute omenirea să iasă din impas, astfel ca să poată lăsa generațiilor viitoare un Pămînt capabil să mențină viața. Iată cîteva din realizările ultimilor ani: În Republica Populară Chineză zeci de sortimente de deșeuri industriale (zgură de furnal, zgura rezultată din topirea oțelului, aramei, aluminiului, clincherul de cărbune, funinginea, praful de cărbune etc.) sînt folosite ca materii prime (amestecate cu ghips și var) pentru fabricarea unor noi și excelente materiale de construcție: ciment, cărămizi, țigle. În Marea Britanie a început o campanie națională de plantare de arbori, la care contribuie din plin elevii tuturor școlilor. Experții sovietici au elaborat o serie de măsuri de protecție a lacului Baikal, care constituie o mare rezervă de apă dulce. Din 1982 va intra în funcțiune satelitul ecologic internațional SPOT (Sistemul probator de observație a Pămîntului) care va furniza date și imagini ce vor folosi la studiul agriculturii și pescuitului, la evaluarea rezervelor de pășuni și forestiere, la studierea procesului de urbanizare și a efectelor sale asupra mediului înconjurător etc.

În țara noastră, din fericire, poluarea n-a atins nivelul de gravitate care s-a remarcat în alte țări. Dispunem de o natură încă robustă, cu un regim hidrografic armonios dezvoltat, cu pășuni sănătoase, cu masivi muntoși împăduriți care contribuie la continua purificare a aerului, sînt însă semnalate și rîuri atinse de poluare (de exemplu apele Neajlovului nu pot fi folosite la irigații, iar Dunărea vine încă încărcată cu multe din gunoaiele Europei). Dar dacă românului îi place să afirme că „ziua bună se cunoaște de dimineață", viitorul ecologic al țării se poate vedea din atitudinea prezentului față de mediul înconjurător. Aceasta impune o atitudine mereu conștientă, trează, responsabilă. Așa

cum spunea tovarășul **Nicolae Ceaușescu**, dînd expresie grijii deosebite a partidului și statului nostru față de importanta problemă a protecției mediului înconjurător :

**„Trebuie să lăsăm moștenire copiilor noștri nu numai o industrie puternică, dar și ape curate, pentru ca să fie sănătoși și ei și generațiile viitoare..."**

În ședința Comitetului Politic Executiv al C.C. al P.C.R., din 13 septembrie 1977, a fost dezbătut raportul cu privire la protecția mediului înconjurător în Republica Socialistă România pe perioada 1975—1976 și principalele sarcini ce revin acestui sector în actualul cincinal.

Apreciind că, în afara implicațiilor sale ecologice și social-sanitare, protecția mediului înconjurător reprezintă și o problemă economică de prim ordin, Comitetul Politic Executiv a indicat ministerelor, consiliilor populare, organelor centrale, tuturor unităților economice să ia măsuri hotărîte pentru rezolvarea integrală a sarcinilor stabilite în această direcție de cel de-al XI-lea Congres al partidului, acționîndu-se, totodată, pentru respectarea strictă a legislației de ocrotire și conservare a mediului ambiant. S-a cerut să fie accelerate lucrările de montare a instalațiilor, utilajelor și dispozitivelor de protecție atît la obiectivele noi, cît și la cele aflate în funcțiune, nedotate încă cu sisteme de împiedecare a poluării — avîndu-se în vedere în primul rînd întreprinderile mari producătoare de noxe. S-a indicat să se acționeze pentru asigurarea producerii aparaturii destinate ocrotirii mediului, precum și pentru pregătirea și perfecționarea cadrelor necesare acestui sector.

Printre realizările noastre din ultimii ani se poate menționa și faptul că, de pildă, la Combinatul chimic din Tîrnăveni, care folosește mai mult de o cincime din debitul de apă al Tîrnavei Mici, au fost puse la punct instalațiile și procedeele de purificare a apelor reziduale. În prezent, apa industrială depoluată este mai curată decît cea de rîu, contribuind la redresarea biologică a întregului bazin. Specialiștii au stabilit perimetrul și condițiile înființării Parcului Național al Munților Rodnei, pornind de la constatările îmbucurătoare cu privire la condițiile în care se dezvoltă caprele negre și marmotele aduse de cîțiva ani în rezervația naturală Pietrosul Mare.

Esențial este ca fiecare dintre noi să înțeleagă că aerul, apa și pămîntul, într-un cuvînt, mediul înconjurător care permite omului să trăiască și să se dezvolte, civilizațiilor să înflorească, faunei și florei să existe, își revendică protecția. Să avem continuu o atitudine activă, atît la locul de muncă, cît și în familie și societate. Să facem tot ce putem pentru a nu murdări, a nu urîți și a nu otrăvi mediul în care trăim. Numai astfel vom continua să avem o țară bogată în frumusețe, cu aer, ape și pămînt prielnice vieții și sănătății noastre și a urmașilor noștri. Numai astfel vom putea privi cu încredere ziua de mîine și Pămîntul va rămîne — cum spunea Saint Exupery — PĂMÎNTUL OAMENILOR.

**Claudiu VODĂ**

# FURCAȘII DE FAIMĂ DIN APUSENI

*Urmînd firul Crișului Alb, calea ferată urcă spre Brad, în Apuseni, printr-un decor unic, de o rară frumusețe.*

*Trec de comuna Vîrfurile și ajung în satul moțesc Avram Iancu. Aici trăiesc și muncesc niște oameni vestiți în toată Țara Moților și prin faptul că păstrează o îndeletnicire seculară ce grăiește despre o bogată tradiție a prelucrării lemnului în această zonă etnografică. Sînt meșterii furcași.*

*Ioan Tomșa, om de 60 de ani, furcaș vestit, care a prins meșteșugul de la tatăl său, Petru Tomșa, iar acesta de la Mihai Tomșa (bunicul) scoate la lumină dinspre afund de istorie ideea de hărnicie și har într-ale cioplirii în lemn.*

*— Apăi un om face într-o iarnă cam 300—400 de furci de lemn cu trei și patru colți. La noi toți se ocupă cu asta. Bun înțăles că mai fac și cozi de sape, de coase ori greble de lemn. Io cred că toți țăranii știu că iarba, finul și pămîntul îs mai frați cu lemnul...*

*Într-adevăr, furcile de lemn făcute la Avram Iancu se vînd în tîrgurile bine știute de la Cîmpeni, Albac sau Abrud (județul Alba), Hălmagiu, Găina (județul Arad), Vața și Brad (județul Hunedoara), Ceica, Vadul Crișului ori Valea lui Mihai (județul Bihor), la Zăuan, în Sălaj sau Ciucea (județul Cluj).*

*Dealtfel, acest secular meșteșug trebuie apreciat nu numai ca o simplă îndeletnicire, prelucrarea lemnului e o adevărată artă (confecționarea unei furci presupune numeroase operațiuni complicate printre care esențiale sînt fierberea lemnului și uscarea specială a coarnelor furcii la 80°C, în locuri amenajate special). Mai ales astăzi cînd metalul devine tot mai prețios industriilor, substituirea lui cu lemnul prezintă și o mare valoare economică.*

*Ioan Tomșa îmi spunea că „nimeni n-a scris vreodată de furcașii la foaie" și că „poate ne-a uitat lumea". Furcași vestiți ca Ioan Șerb, Traian Negru, Iosif Rada, Ioan Mager, Ilie Betea, Petru Oancea, Gheorghe Codrean, Adam Zoica și alții nu pot fi uitați. Ei sînt cunoscuți pe o mare arie a Țării Moților pînă în cîmpie, coborînd pe văile celor trei Crișuri. Meșteșugul pe care-l păstrează din moși-strămoși e apreciat, e necesar satelor.*

*Furcașii din Avram Iancu lucrează. Tîrgurile vor primi de la munte furcile de lemn pentru anotimpul frumos al ierbii...*

**Gh. DARAGIU**

# FOLOSITOR DE ȘTIUT

*Cum se cunoaște laptele în care a fost pusă apă? Luați un ac mare de tricotat. Spălați-l și ștergeți-l bine. Introduceți-l în lapte și trageți-l repede afară, în poziție verticală. Dacă laptele este curat, fără apă, lichidul se va scurge pe ac încet, iar pe vîrful acului va rămîne o picătură. Dacă scurgerea este repede și picătura nu rămîne, înseamnă că laptele are apă.*

*Cafeaua pe care ați cumpărat-o este curată sau amestecată cu cicoare? Verificați, punînd într-un pahar cu apă un vîrf de cuțit din cafeaua suspectată. Dacă are cicoare, aceasta va cădea repede la fund, deoarece ea absoarbe imediat apa. Cafeaua curată se va lăsa la fundul paharului foarte încet.*

*Un remediu împotriva căscatului des: o jumătate de bucățică de zahăr ținută în gură pînă cînd se topește.*

*Aveți un butoi stricat, care nu vă mai folosește? Nu-l aruncați; faceți din el un coteț. Tăiați în două unul din funduri. Jumătatea care rămîne la butoi fixați-o provizoriu, ca s-o puteți scoate atunci cînd va trebui să curățați cotețul. Puneți apoi întreaga „construcție" pe patru cărămizi și „locuința" lui Grivei este gata.*

*Puțin oțet, amestecat în apă, se poate folosi pentru gargară, atunci cînd aveți dureri în gît.*

*Dacă v-a apucat sughițul, puneți cîteva picături de oțet pe o bucățică de zahăr și țineți-o în gură pînă cînd zahărul se topește. În același timp, țineți-vă respirația cît puteți de mult și sughițul va înceta.*

*V-ați lovit la genunchi sau la cot. Faceți o „alifie" din făină cu oțet și puneți-o pe locul dureros. După o oră vor dispărea și durerea și vînătaia produsă.*

*Pe un ștergar udat cu apă fierbinte puneți cîteva picături de oțet și mirosul neplăcut din camera unui bolnav va dispărea.*

*Oțetul în care s-a pus puțină sare poate fi folosit pentru lustruirea obiectelor de bronz (la sfîrșit ștergeți obiectele frecate, cu o cîrpă uscată).*

# TERRA ŞI CREŞTEREA DEMOGRAFICĂ

*Neomalthusianiştii şi-au exprimat îndoiala că pămîntul ar avea capacitatea să hrănească speţa umană, al cărei număr creşte rapid. Dar voci autorizate, care se bizuie pe argumente ştiinţifice, infirmă aceste aprecieri. Pieter Buringh, un specialist în ştiinţa solului, de origine olandez, susţine că, lipsa de hrană, subnutriţia şi foametea se datorează unui complex de factori economici, sociali şi politici şi nu pămîntului.*

*În anul 2010, potrivit unor estimări, producţia alimentară urmează să se dubleze sau chiar să se tripleze, pentru a se putea hrăni circa 8 miliarde de oameni. Va fi cu putinţă ? Buringh apreciază că Terra are, teoretic, capacitatea de a produce nu de 2—3 ori ci de 40 de ori mai mult decît în prezent. După el, rezolvarea problemei alimentare trebuie să pornească nu de la luarea în cultură a noi terenuri ci de la intensificarea producţiei pe terenurile aflate deja în cultură. Actualmente doar 26 la sută din suprafaţa uscatului este cultivabilă, dar numai 60 la sută din ea se află în circuitul productiv. Dacă jumătate din agricultorii globului ar practica o agricultură intensivă, dacă procentul de terenuri cultivate ar spori cu numai 10 la sută şi s-ar reduce pierderile din recoltă, care se ridică uneori pînă la 40 la sută, producţia alimentară, apreciază specialiştii, ar putea spori, în timp scurt, cu 150 la sută. Evident, cînd şi celelalte 30 de procente din suprafaţa cultivabilă ar intra în sfera productivă şi s-ar practica peste tot o agricultură modernă, pămîntul va putea acoperi nevoile alimentare ale omenirii, fără a mai pune la socoteală resursele alimentare din mări şi oceane.*

# CIMENTUL — UN EXCELENT ÎNGRĂŞĂMÎNT

Ciment pentru fertilizarea ogoarelor ? De ce nu, dacă efectul se dovedeşte a fi pozitiv ? Au demonstrat-o fermieri din Queensland-Australia. Prin administrarea a 4 tone de ciment la hectar, ei au reuşit să sporească producţia la trestia de zahăr cu nu mai puţin de 44 la sută ! Explicaţia dată de cercetători constă în aceea că, în solurile acide, cimentul, datorită compoziţiei sale chimice, poate înlocui cu succes silicatul de calciu utilizat, de regulă, în plantaţiile de trestie de zahăr, silicat a cărui capacitate de fertilizare este mai scăzută.

# ZAHĂR ANTICARIE

Dulciurile favorizează, după cum se ştie, apariţia cariilor dentare. De vină este zahărul. Un grup de cercetători finlandezi i-au căutat un înlocuitor la fel de dulce, dar inofensiv pentru dantură. Produsul realizat — xilitolul — existent în zmeură, căpşuni şi în sucul de sub coaja mesteacănului, nu provoacă apariţia cariilor, ba, mai mult, vindecă repede cariile primare.

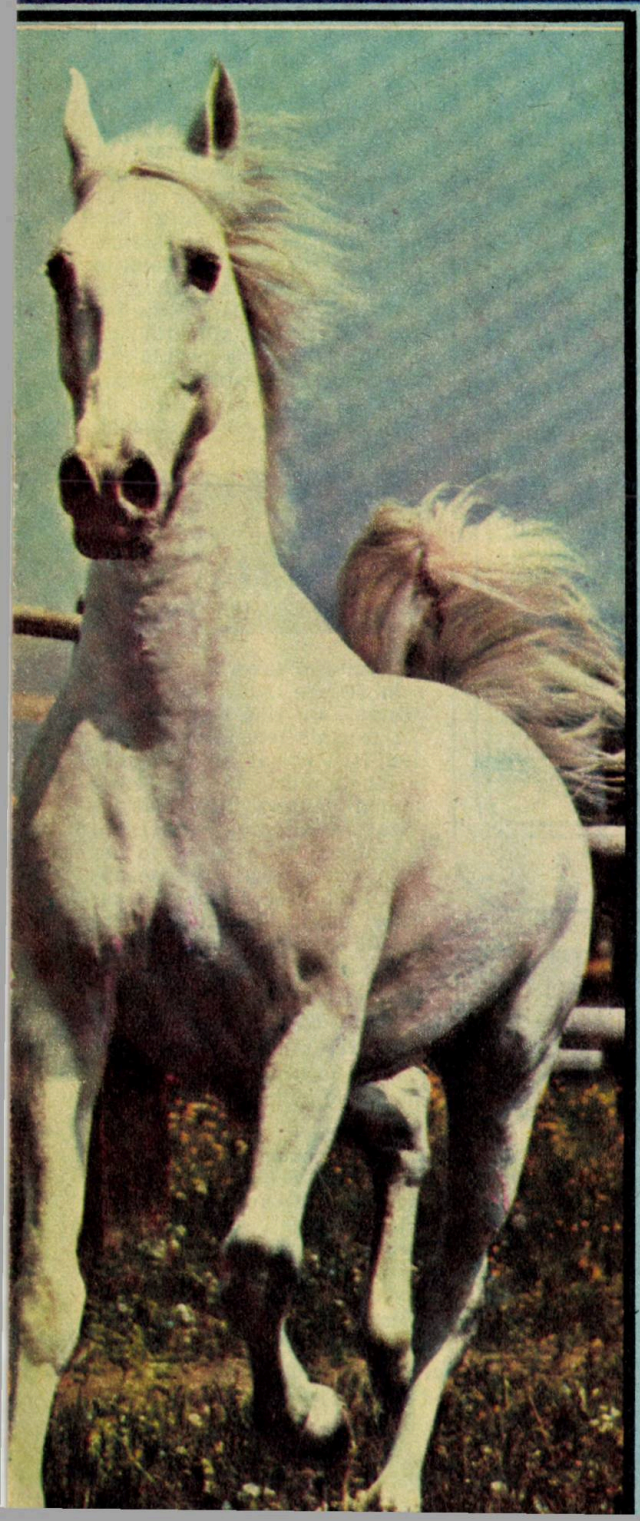
Deocamdată, zahărul anticarie este de 10 ori mai scump decît cel obişnuit dar, cu timpul, preţul lui va deveni accesibil, ca urmare a perfecţionărilor tehnologice.

# STREPTOMICINA COMBATE ÎNGHEŢUL

*Îngheţurile din perioada de creştere a plantelor sau cele survenite înainte de strîngerea recoltei au provocat, şi continuă să provoace agricultorilor, mari necazuri. Cum ar putea fi apărată mai bine producţia de legume, de portocale etc. ? Iată o întrebare căreia cercetătorii de la Laboratorul Naţional pentru Cercetarea Atmosferei şi Oceanului, din Colorado, S.U.A., i-au găsit o soluţionare nouă.*

*Vechea metodă, prin încălzirea atmosferei din jurul culturii respective, s-a dovedit bună, dar costisitoare. Analizînd frunzele plantelor, doctorul Russel Schnel a emis ipoteza că îngheţul are loc deoarece pe frunze există nişte „nuclee biogene", respectiv bacterii în jurul cărora apa se răceşte mai repede şi se cristalizează. Pentru a opri formarea cristalelor, el a trecut la tratarea plantelor cu streptomicină. Distrugerea bacteriilor pe această cale a avut acelaşi efect ca şi combaterea îngheţului prin metoda încălzirii, costul operaţiunii fiind însă de circa 10 ori mai mic.*

# CALUL — PRIETENUL DEVOTAT AL OMULUI



Privită prin prisma nevoilor agriculturii și transporturilor, creșterea calului a devenit o problemă de opțiune între număr și calitate, în raport cu gradul de extindere și diversificare a mijloacelor mecanice. În ce ne privește, poate în mod pripit și exagerat, fără a se fi ținut seama de particularitățile și eficiența, în special a transporturilor și a mijloacelor de transport în interiorul unităților agricole și chiar pe distanțe ceva mai mari, această opțiune a fost tranșată, într-o perioadă, aproape în exclusivitate în favoarea mijloacelor mecanice. Dacă în istoria societății omenești, a poporului nostru, calul a avut un rol deosebit de important ca forță în producerea și transportul a numeroase bunuri, ca și în soarta multora dintre marile bătălii, astăzi, paralel cu extinderea mecanizării și determinată de aceasta, aria de creștere a calului s-a redus considerabil. Se pare însă că — și aceasta o dovedește experiența multor unități agricole — chiar în condițiile extinderii mecanizării, dar și ale adîncirii crizei mondiale de combustibil, calul, în complexitatea serviciilor pe care le aduce, poate și trebuie să fie reconsiderat. Avem în vedere aportul său la muncile agricole, cu deosebire pe terenurile în pantă, la recoltarea și transportul produselor agricole, și în mod deosebit a furajelor, pe timp ploios, la efectuarea a o serie de transporturi cu un volum prea mic pentru un tractor în incinta unităților și, de ce nu, și la dezvoltarea și extinderea sportului călare, stimulator al bărbăției și curajului, mijloc pasionant de formare a unui tineret curajos, viguros, călit fizic și moral, iubitor al mișcării în aer liber.

Răsfoind paginile istoriei creșterii calului în țara noastră întîlnim, fără greutate, episoade interesante și performanțe de prestigiu care ne-au făcut cunoscuți pe diferite meridiane ale lumii. Este suficient să amintim că, încă din vremuri îndepărtate, geții erau recunoscuți ca foarte buni călăreți ; armatele marilor noștri domnitori, și în mod deosebit călărimea lui Ștefan cel Mare, au înscris fapte de glorie în istoria țării. Tocmai de aceea, imperiile timpurilor își procurau cai din Țările Românești, folosindu-i chiar la înființarea unor herghelii de prestigiu ca Mezohegyés — Ungaria, Piber — Austria etc. În perioada lor de glorie, otomanii prețuiau în mod deosebit caii din Țările Române, mai mult chiar decît pe cei arabi, de unde și vechiul proverb : adzem delberi, bogdan bargeri meshurdir" (un tînăr persan și-un cal moldovean este tot ce poate fi mai slăvit).

În ce privește sportul hipic la noi, el s-a dezvoltat mai accentuat în perioada 1930—1940, performanțele cailor din herghelille românești fiind recunoscute pe plan mondial. La Olimpiada de la Berlin din 1936, bunăoară, călărețul român, locotenentul H. Rang, cu calul Delphis, a cîștigat prima medalie de argint în probele hipice, pentru România. În 1939, echipa noastră de obstacole s-a clasat pe primul loc în competiția Cupa Națiunilor, în cadrul concursului internațional organizat la Aachen — Germania. În același context se înscrie performanța mondială a căpitanului Ion N. Păun care în ziua de 24 aprilie 1911 a plecat spre Paris călare pe o iapă, Nonius, jumătate pur sînge, de la herghelia din Rădăuți, străbătînd ruta București—Paris, 3 350 km, în numai 58 de zile, cu o medie zilnică de 62 km — record mondial absolut la acea vreme. Ajuns în Paris, temerarul călăreț s-a bucurat de o publicitate rar întîlnită în acele timpuri.

În perioada 1950—1960, caii noștri pur sînge, participanți la concursurile internaționale, au cucerit 25 de victorii, situîndu-se printre cei mai buni din țările socialiste. Ultimul concurs — destul de regretabil că a fost ultimul — la care au participat călărești români a fost cel de la Budapesta din 1958 cînd, în cadrul probelor disputate, au cîștigat 8 locuri I, asigurîndu-și primul loc între țările participante.

În prezent problemele privind organizarea creșterii și ameliorării cailor, la fel ca și cercetările științifice efectuate la această specie — preluate de la secția de profil a fostului Institut de cercetări zootehnice — au fost încredințate *Centrului republican de creștere și calificare a cailor de rasă*, unitate subordonată Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare.

Centrul republican conduce și coordonează activitatea a 16 herghelii și depozite de armăsari, precum și a Hipodromului de trap din Ploiești, deținătoare ale unui efectiv de circa 6 000 de cai din rasele *pur sînge Arab* și *pur sînge Englez, trăpașă Americană, Lipițană, Nonius, Gidran, Hutul, Furioso-Northstar* și *Ardenează*. Prin cei peste 1 200 de armăsari repartizați la stațiunile de montă comunale, Centrul republican asigură ameliorarea cailor de muncă din toate zonele țării, potrivit cerințelor agriculturii noastre socialiste, în sensul realizării unui tip de cal cu aptitudini mixte, capabil să facă față unei game variate de lucrări în cîmp și în transporturi. În acest sens, pentru ameliorarea populațiilor locale de cabaline, în funcție de reliefui țării, determinant în stabilirea taliei optime a animalului, *se acționează cu armăsari din rasele Hutul — la peste 800 m altitudine, cu Lipițană — în zonele submontane și colinare, cu Nonius și Ardenează — în Cîmpia de vest, cu Furioso-Northstar — în Podișul Transilvaniei, cu Gidran — în Moldova și șesul Dunării și cu pur sînge Arab — în Dobrogea și în anumite zone din Muntenia, Oltenia și Moldova.*

Avîndu-se în vedere că în lucrările agricole și în transporturile specifice unor zone cu relief accidentat, mijloacele mecanice pătrund anevoios și au eficiență redusă, mai ales în condițiile penuriei de combustibil, în ultimii ani — așa cum arătam — creșterea calului se bucură de o reconsiderare. Tocmai de aceea în programele de cercetare ale Academiei de Științe Agricole și Silvice problema folosirii eficiente a tuturor resurselor și a ridicării randamentelor consumurilor energetice de orice natură, ia o amploare cu totul deosebită. De fapt, o serie de unități agricole socialiste — în mod deosebit cele din Stoicănești — Olt, Drăgănești-Vlașca — Teleorman, Salonta — Bihor și altele — folosind cu eficiență tracțiunea cabalină, obțin rezultate economice și de producție exemplare, înscriindu-se sistematic printre fruntașe în campaniile de recoltare.

Măsurile întreprinse converg spre ameliorarea efectivelor de cabaline, spre formarea unor cai utili muncilor agricole, dar accesibili și sportului hipic.

Ca urmare a acestor măsuri, la Ploiești este în curs de construire un nou hipodrom care va dispune de 260 de cai de trap și 180 de cai de galop. Construirea noului hipodrom va contribui, nemijlocit, la creșterea considerabilă a valorii cailor noștri și la evidențierea exemplarelor cu calități excepționale care să fie vîndute nu „la kilogram" ci la nivelul performanțelor oficiale atestate pe hipodrom. De altfel, pe piața mondială prețul cailor de mare valoare este de-a dreptul impresionant. Unul dintre numeroasele exemple este edificator: armăsarul „Secretariat", cîștigătorul celui de-al 100-lea Derby de la Kentury — S.U.A., s-a vîndut în anul 1975 cu 6 milioane de dolari.

În atenția centrului republican se mai află construirea unui hipodrom sezonier la Mangalia, pentru diversificarea posibilităților de agrement, precum și a unei baze hipice la Băneasa.

Iată deci că, în ascensiunea spre civilizație și progres — la fel ca și în cele mai îndepărtate timpuri, valorificînd la dimensiunile prezentului relația dintre util și frumos — calul tinde și poate să rămînă un prieten la fel de devotat și de folositor al omului, ca întotdeauna.

**Lucian ROȘCA**

*Probă de tracțiune grea — 4 000 kg — pe un atelaj de 2 cai din rasa Gidran, la herghelia Rădăuți*

## CHITURI PENTRU LIPIREA STICLEI ȘI A METALELOR CU STICLĂ

*1. Se introduc în apă rece 5 g de gelatină și se lasă în repaos timp de 24 ore. În continuare se lucrează la lumină artificială redusă. Se scurge excesul de apă și se adaugă 1 g bicromat de potasiu peste gelatina umflată. Se amestecă bine. Piesele care trebuie să fie încleiate se ung cu acest clei, se presează și se expun apoi la lumina solară. Masa întărită este impermeabilă.*

*2. Se amestecă 10 g litargă bine spălată (oxid de plumb — PbO — are culoarea galben-roșiatică) cu 1 g glicerină, pînă ce se obține o pastă omogenă. Piesele care urmează a fi lipite se ung în prealabil cu glicerină, apoi se aplică chitul consistent de mai sus. Acesta se întărește repede și rezistă la acțiunea acizilor, alcaliilor și a majorității solvenților organici.*

*3. Chitul preparat ca mai jos poate fi folosit la lipirea sticlei pe metal. Se amestecă silicat de sodiu cu densitatea 1,29 și pulbere fină de cretă. Masa consistentă care se obține trebuie să fie aplicată imediat pe partea metalică, pe care se fixează partea de sticlă. Excesul de chit se îndepărtează. După circa 12 ore, chitul se va întări.*

## DIZOLVANȚI PENTRU ÎNDEPĂRTAREA VOPSELELOR

*Pentru îndepărtarea vopselelor vechi de ulei sau lacuri se prepară un dizolvant amestecînd două părți soluție de amoniac concentrată și o parte terebentină. Se agită bine amestecul și se umezește suprafața care trebuie să fie curățită. După cîteva minute se șterge cu o cîrpă.*

## VOPSEA FOSFORESCENTĂ

*Amestecați, frecînd cu puțin ulei pînă cînd obțineți o pastă omogenă, următoarele substanțe: 20 g oxid de calciu, 6 g sulf, 2 g amidon, 0,5 g sulfat de potasiu și 0,5 g sulfat de sodiu. Adăugați acestui amestec 2 ml dintr-o soluție de 0,5 g azotat de bismut în 100 ml spirt de ars și cîteva picături de acid clorhidric concentrat. Puneți toată masa într-o cești de porțelan și încălziți timp de 45 de minute în flacăra neluminoasă a unui bec Bunsen.*

# DE TOT HAZUL

— Ai auzit ? Tincuța s-a otrăvit aseară.

— Ce nenorocire ! Și-o fi mușcat limba, biata de ea.

Moașa : — Ruxandra, de azi ai un frățior.

Ruxandra : — Ce bine ! Mă duc să-i spun și mămichii.

Doi deținuți, privind prin fereastra celulei :

— Ce de flori ! A venit primăvara.

— Ehe ! De-am avea și noi măcar un toporaș !

— Cînd ne-am împrietenit a fost vorba ca totdeauna să ne ajutăm unul pe celălalt — și acum nu vrei să mă împrumuți cu doi poli.

— Da, dar numai tu ești celălalt.

— De ce rizi, mă vlăjganule, cînd trec eu ?

— Dar dumneata de ce treci cînd rîd eu ?

— Cum o mai duce soțul tău cu sănătatea ?

— Tot așa ; pescuiește toată ziua în cada de baie.

— Și nu i-ai spus medicului ?

— De ce, dragă ? Mie îmi place peștele.

— Soția mea îmi dă numai crudități ; mă obligă la regim.

— Nici a mea nu știe să gătească.

— Ospătar, servește-mi, te rog, și mie specialitatea aceea pe care ai adus-o la masa de alături.

— Sînteți tot din echipa de control ?

— Te-am prins ; ce te uiți așa la tort, vrei să-l mănînci ?

— Nu, mamă, mă gîndesc numai dacă merită să mănînc o bătaie dacă îl mănînc.

— Nicușor, dacă vine cineva și întreabă de mine, spune-i că nu sînt acasă.

— Și dacă nu vine ?

— Acuzat, spune ce cuvinte a proferat victima ?

— Cînd a intrat pe ușă a început să strige : idioților, porcilor, măgarilor... Asta a spus, domnule președinte.

— Întoarce-te cu fața la domnii jurați și repetă.

# FORȚAREA BUTAȘILOR DE VIȚĂ — DE LA HAZARD LA CERTITUDINE

Filoxera a complicat munca viticultorilor. Ocupație milenară, patriarhală, cultura viței de vie a trebuit regîndită pornindu-se de la un element devenit indispensabil : butașul altoit. Ca să fie obținut și adus în categoria „viță de plantat" a apărut o nouă activitate : producerea materialului săditor. Ea include multiple și migăloase operații, rezultatele fiind, chiar și în agricultura modernă, în bună măsură, sub influența hazardului. Cît despre efort, expresia, cu putere de circulație, „școala de viță este ocna viticultorului" — spune totul. Sînt deci firești și binevenite căutările celor care tind să aducă, și în acest domeniu, certitudine și rentabilitate.

Asemenea țeluri și-au propus și specialiștii viticultori din județul Galați.

● **În loc de rumeguș — ceață ; în loc de întuneric — lumină.** Acestea sînt elementele „revoluționare" ale procedeului pus în practică la centrele de la Tecuci și Nicorești, de ing. P. Ene și colaboratorii săi, inginerii Elena Constandache și Ion Borcea. De ce așa ? Pentru că, spun cei ce au aplicat prima oară aceste metode la noi în țară, altoiul și portaltoiul sînt părți de tulpină care — ontogenetic și filogenetic — s-au format în aer și la soare. Forțarea clasică îi obligă să se dezvolte în condiții contrare propriilor cerințe. De aici, inconvenientele cunoscute : lăstari etiolați, calus buretos, rădăcini din altoi etc. Pentru revenirea „la natură" a fost nevoie de înaltă tehnicitate — de la amenajarea, pe alte principii, a spațiilor, la conducerea întregului proces de forțare în mediu controlat.

Baza de producție : **solarul**, deci un compartiment izolat, amenajat în interiorul unei încăperi cu ferestre mari, cu canalizare și posibilități de iluminare artificială. În locul lăzilor de lemn — **navete metalice** („made" I.V.V. Galați), așezate pe 3 nivele suprapuse, cîte 12 pe o paletă ușor transportabilă. Butașii — 1 000 în fiecare navetă — se așează fie cu baza într-un strat de nisip grosier, fie direct în tava de susținere, deci **fără nici un fel de substrat** (foto 1). Iată și condițiile asigurate : 8—10 zile —umiditate 98—100% („ceață" produsă de o sobă simplă cu generator de vapori) și o temperatură de 28—30° C ; următoarele zile — umiditate 95—98%, temperatura 24—26° C. Cerință obligatorie : tratamente adecvate combaterii dușmanului celui mai de temut — mucegaiul. Se lucrează aproape industrial trecîndu-se la forțare, în flux continuu, butașii altoiți în mai multe serii.

Calității i se suprapune eficiența economică : se elimină rumegușul și cheresteaua, spațiul de forțare se reduce de trei ori, randamentul, la prima mînă, ajunge la 35—55%, iar prin postforțare — la 90%.

Certificat de garanție : în 1978 s-au forțat în navete, în „ceață" 1 100 000 de butași altoiți, iar în 1979, 1 500 000. Dintre aceștia, 40 000 de butași au fost forțați fără substrat sau cu baza în nisip.

● **Direct la ghivece.** Butașii altoiți se pun la forțat direct în ghivece, **mici**, cu diametrul de 46 mm și înalte de 12 cm, confecționate din deșeuri de hîrtie și umplute cu amestecul obișnuit (foto 2). Într-o navetă — din nou această „unealtă" ideală — încap 100 ghivece, iar pe o paletă — 1 200. După forțare, tot „în ceață", navetele paletizate trec cu totul în solar pînă ce lăstarii ating dimensiunile necesare (foto 3).

Avantaje evidențiate pe 23 000 de butași în 1978 și pe 40 000 de butași — în 1979 : se reduce, pe încă o cale, numărul de manipulări dăunătoare butașilor și total neeconomicoase, greutatea transportată scade cu 45 kg de la fiecare navetă, iar calitatea vițelor este identică celei asigurate de ghivecele mari.

Limitele procedeelor clasice pot fi deci depășite. Specialiștii din jud. Galați, unde producția de material săditor viticol a intrat într-o fază industrială se prezintă cu rezultate omologate de practică.

**S. DIRADURIAN**

## — METODA „R.E.I. DIMO" — PREMIERĂ MONDIALĂ ÎN ENERGETICĂ —

# PROPRIETĂȚILE UNICE

„... A fost ca un adevărat cataclism", spuneau oamenii. „O mare catastrofă la New York", scriau ziarele de acum mai bine de un deceniu. Zeci de morți, sute de răniți, pagube de multe milioane de dolari. Ce se întîmplase atunci în marele oraș american ? Un seism năprasnic ? Un ciclon pustiitor ? Erupția vreunui vulcan, un incendiu, s-a revărsat oceanul ? Nimic din toate acestea. Pur și simplu s-a întrerupt curentul electric. Pe neașteptate. 24 de ore. New Yorkul a fost lipsit de energie.

### „Cascada"

Cum este posibil să se petreacă un asemenea accident în sistemul energetic ? Cauzele pot fi multiple. Iată, de exemplu, ce s-a petrecut mai recent, în decembrie 1978, cînd o bună parte din Franța a fost afectată de o pană de curent similară celei de la New York. Vă aduceți, poate, aminte : iarna lui '78 a fost foarte geroasă în toată Europa de vest. Într-una din aceste zile — după cum a comunicat ulterior Direcția Electricității din Franța — valul de frig a determinat un consum sporit de energie. Ca urmare, una dintre liniile de înaltă tensiune a fost suprasolicitată și, deconectîndu-se, a provocat supraîncărcarea alteia, unde s-a petrecut același fenomen, plusul de încărcătură trecînd asupra unei a treia, apoi a unei a patra etc. Liniile cădeau rapid, în lanț, ca o cascadă. Rezultatul : 37 milioane de oameni care n-au putut lucra sau circula (blocați în metrouri, trenuri electrice, lifturi, la încrucișări de străzi), pagubele materiale ridicîndu-se la 4 miliarde de franci.

Uneori se poate întîmpla să iasă brusc din funcțiune un întreg nod — un sistem format din cîteva puncte de alimentare (centrale electrice) și de consum, interconectate prin linii de înaltă tensiune. Și în acest caz totul se petrece ca într-o cascadă. Se pare că așa s-au petrecut lucrurile atunci, la New York.

### Profilaxia accidentelor — dar cum?

Asemenea accidente nu sînt total imprevizibile. Dovadă : ele sînt luate în considerație la proiectarea fiecărui sistem energetic, astfel încît la o cădere a unui punct, altul să-i preia automat sarcina. Totuși, dată fiind complexitatea unei mari rețele, pot apărea fenomene întîmplătoare complexe, ce nu pot fi prevăzute în proiect și cărora, desigur, nu li se poate pregăti din vreme „antidotul". Specialiștii știu că evitarea unor asemenea cazuri ar consta în prevenirea lor prin calcule permanente efectuate pe baza unei imense cantități de date provenite fără întrerupere din rețea. Aceste calcule — făcute clipă de clipă și în concordanță cu toate elementele previzibile și imprevizibile apărute în sistem — ar putea arăta cum să se procedeze operativ dacă un punct sau altul cade.

Dar cum să se procedeze ? Rețelele energetice sînt foarte mari și complicate. De pildă, cea a Atlanticului (care înglobează o vastă zonă din jurul New Yorkului și sudul Canadei) numără peste 3 500 de noduri și 6 000 de linii de înaltă tensiune. Datele furnizate de sistem sînt atît de numeroase și sosesc într-o succesiune atît de rapidă, încît nu se pot măsura simultan nici de cele mai puternice computere cunoscute azi în lume.

### „Analiza nodală" rezolvă ecuația

Soluția acestei „ecuații" cu atîtea necunoscute a oferit-o cunoscutul specialist român în energetică, **doctor docent inginer PAUL DIMO, membru corespondent al Academiei Republicii.** Metoda sa, **analiza nodală** — cunoscută în literatura tehnică și sub denumirea de metoda **R.E.I. — Dimo** („Dimo's Real Equivalent Independent Network") — reprezintă o premieră mondială în energetică. Este — după aprecierea oamenilor de știin-

## „MARILE TITLURI"

*Măria Sa,* Alcoolul, *se recomandă :*

— *Eu vorbesc toate limbile de pe glob.*
— *Am omorît mai mulți oameni decît toate războaiele.*
— *Sînt rudă gradul întîi cu mizeria și cu urgia.*
— *Am nenorocit mai multe familii decît toate bolile.*
— *Sînt aliatul tuturor bolilor.*
— *Sînt pricina celor mai multe accidente.*
— *Îmi fac intrarea în lume sub masca veseliei.*
— *Intru în familii de mînă cu nenorocirea și cu moartea.*
— *Am puterea să umplu pușcăriile și spitalele.*
— *Fac cele mai multe divorțuri.*
— *Sînt dușmanul progresului, frăției și muncii.*
— *Promit plăceri, dar aduc nenorociri.*
— *Am toate puterile răului.*
*Cine se ia la întrecere cu mine ?*

*(Din revista „Antialcoolul", 1900)*

## INGENIOSUL FERMIER

**Strict autentic. În statul Iowa, din S.U.A., un fermier avea, permanent, pagube din cauza automobiliștilor care, în trecere pe lîngă ferma sa, îi omorau animalele. A pus omul o pancartă : „Pericol de accident. La 500 de metri, crescătorie de animale". Dar accidentele au continuat. A pus altă pancartă : „Atențiune, micșorați viteza, rezervație pentru nudiste !". Și astfel a scăpat de necazuri.**

# ALE UNEI TEORII

ţă — singura care rezolvă simplu şi precis problemele puse de supravegherea sistemelòr energetice.

De fapt, dr. Dimo a descompus reţeaua energetică în porţiuni, în care într-un nod schematic, imaginar se adună, ca nişte raze, alte noduri — reale. Astfel, în nodul schematic ce le leagă pe celelalte se reflectă tot ceea ce se petrece în punctele care îl compun (producţie, pierderi, solicitări, consum de energie). Ca atare, se pot reduce celelalte puncte, considerînd întregul complex ca un singur nod. Pentru a fi mai expliciţi : imaginaţi-vă un lac alimentat de mai multe rîuri. Cunoaştem ce volum de apă există, în mod normal, în acel lac, ca şi debitul obişnuit al rîurilor. Măsurînd mereu volumul apei lacului, ne putem da seama — după variaţiile lui — dacă pe fluxul unuia din rîuri a intervenit ceva care, să zicem, îi barează cursul, sau dacă datorită ploii abundente se măreşte volumul de apă transportat etc. Deci, se poate considera lacul ca o rezultantă a tuturor rîurilor ce se varsă în el şi, analizîndu-l, să aflăm ce se întîmplă cu ele. Acest exemplu este redus doar la cîteva elemente esenţiale, dar el ilustrează întrucîtva metoda R.E.I.-Dimo. Întreaga teorie, însoţită de respectivele formule matematice, a fost expusă în volumul „Analiza nodală", apărut, în româneşte, în anul 1968, şi tradus apoi în Franţa, U.R.S.S. şi Anglia.

## 3 500 = 10!

Cu ajutorul calculatorului, s-a obţinut ulterior o reţea echivalentă, în care numeroasele noduri ce compun un sistem se reduc doar la cîteva, în care se reflectă întregul sistem energetic supravegheat. De pildă, reţeaua Atlanticului a fost „redusă" de specialiştii americani (care aplică metoda Dimo pe scară largă) de la cca 3 500 noduri doar la... 10 !

Deoarece, în acest mod, calculele sînt mult mai simplificate, computerul poate utiliza rapid toate datele ce sosesc fără întrerupere pentru a simula, a modela tot timpul felurite cazuri (întreruperi, deconectări etc.), arătînd, simultan, şi ce măsuri trebuie luate dacă unul sau altul din noduri iese din funcţiune, pentru a preveni situaţiile grave, ca cele amintite la început. De cînd aplică metoda Dimo, spun specialiştii americani, în reţelele lor n-a mai intervenit nici o pană importantă de curent.

## Opinii ale unor prestigioşi specialişti

Metoda Dimo este astăzi apreciată ca un valoros instrument de către energeticienii din multe ţări. După ce dr. P. Dimo a prezentat-o în S.U.A., în 1971, prof. dr. J. Derald Morgan, de la Universitatea Missouri-Rolla a propus ţinerea, la Bucureşti, a unui seminar româno-american pe această temă. Între cei prezenţi la întîlnire se afla şi cunoscutul specialist W.F. Tinney, de la Centrul de calcul electronic al sistemului energetic Pacific. Ulterior, cei de acolo au introdus în practica curentă metoda Dimo la o scară foarte mare, după ce au experimentat-o doi ani. La o conferinţă ţinută la Toronto (Canada), în 1977, W.F. Tinney, după ce arăta că metoda savantului român este simplă, eficace şi cu un larg domeniu de aplicaţii (fapt stabilit în practică atît în Europa, cît şi în America), a spus : „Teoria R.E.I., are două proprietăţi unice, care o disting de teoriile convenţionale asupra echivalenţilor : (1) aproximează strîns relaţiile de putere intrare-ieşire ale reţelei şi (2) păstrează parţial identitatea şi aproximează strîns efectul nodurilor alimentate. Datorită acestor însuşiri este posibil să se efectueze reduceri mult mai extinse cu metoda R.E.I., fără a degrada exactitatea rezultatelor". Opinii similare au mai exprimat şi alţi specialişti prestigioşi.

Rezultatele cercetărilor întreprinse în ultimii ani de dr. docent Paul Dimo au format obiectul unui nou volum. Şi poate nu e lipsit de interes să arătăm că, încă înainte de a ieşi de sub tipar, cartea a fost solicitată de edituri din numeroase ţări spre a o traduce. Este o dovadă a prestigiului de care se bucură printre specialiştii de peste hotare această realizare a ştiinţei româneşti.

**DAN LĂZĂRESCU**

## CE A MOŞTENIT ŞI CE A LĂSAT URMAŞILOR

*Cîteva dintre bunurile găsite în lume de secolul al XIX-lea şi ce a lăsat în locul lor :*

*A găsit pana de gîscă şi a lăsat maşina de scris.*
*A folosit carul şi trăsura şi a lăsat locomotiva şi automobilul.*
*A avut sapa şi a lăsat tractorul.*
*A tipărit cu presa şi a înlocuit-o cu rotativa.*
*A găsit pictura şi a introdus fotografia.*
*A cusut cu acul şi a lăsat maşina de tricotat.*
*A avut iarba de puşcă şi a lăsat dinamita.*
*A folosit luminarea şi a ajuns la electricitate.*
*A umblat pe mări cu corăbiile şi a lăsat vaporul.*
*A avut strigătorul din piaţă şi a lăsat telefonul şi telegrafia fără fir.*
*A cîntat cu tot felul de instrumente, dar a lăsat gramofonul.*
*A găsit aspirina, a lăsat leacul contra turbării si razele X.*

# PE VALEA DE BELȘUG A CĂLMĂȚUIULUI

*„Am pornit și am arat / lunile-vîrfurile / marțile-pîrloagele / miercurile-piscurile / joile — văile / vinerile — dealurile / sîmbătă — dîmburile".*

Comuna Grivița, județul Galați. Ceas de seară, tîrziu. Stăm de vorbă cu Radu Ignat, președintele cooperativei. La rugămintea noastră, deapănă amintiri. Își amintește cîte ceva din vremurile, nu foarte îndepărtate, cînd „și așezarea noastră era un biet sătuc răzlețit peste dealuri" și cînd „bărbații, în majoritate plecați să argățească pe moșiile marilor viticultori din Vrancea, se întorceau acasă cu cîțiva gologani și spuneau : „femee, asta e munca mea pe o săptămînă..." De față se află și Marin Slavu, un cooperator de vîrstă mijlocie. „Drept spune tovarășul președinte — ține el să sublinieze. Căci, la Grivița, ca și la Pechea, sau la Băleni, sau la Cuza Vodă, ori la ceilalți megieși ai noștri s-a trăit la fel : odinioară — greu, cu amar și cu trudă multă ; în prezent — mulțumiți, cu casele îndestulate, muncind cum nu s-a muncit cîndva pe aici".

„...muncind cum nu s-a muncit cîndva pe aici !"

Sensul adevărat al acestor cuvinte aveam să-l aflăm a doua zi cînd, odată cu primele raze de soare, intram în „amfiteatrele" verzi ale Văii Călmățuiului. Popas la punctul „Conac". De jur împrejur, în rînduri drepte, aliniați pe spalieri din treaptă în treaptă, de-a lungul curbelor de nivel ale pantelor, mii și mii de butuci de viță sînt îmbrăcați în platoșa frunzelor verzi, la subțioara cărora, grei, încărcați de dulceață și soare, atîrnă ciorchinii de struguri. Aici sînt 90 de hectare. Este primul „trup" de vie plantat la Grivița în perioada 1964—1966. Dincolo, la „Cramă" alte cîteva zeci de hectare. Apoi altele și altele. „În total 217 hectare cu vie — afirmă președintele Radu Ignat — la care se adaugă vreo 10 hectare cu pomi, adică cam tot ce a fost pîrloage, coaste și dîmburi...

În folclorul nou, prin părțile locului, circulă o poezie. Din ea rețin atenția cîteva versuri ; cele alese ca motto la aceste însemnări. Ce alte cuvinte ar putea exprima, tot pe atît de sugestiv și sintetic, efortul prin care, în locul aliorului și al ciulinilor, în locul ierburilor searbede, de pe un fost izlaz comunal, harnicii cooperatori au făcut să irumpă explozia verde a viței de vie ?

„...muncind cum nu s-a muncit cîndva pe aici !..." Într-adevăr, oamenii — sute și sute de oameni — au trezit din amorțire hectar după hectar, l-au modelat în terase, au executat lucrări de artă pentru consolidarea terenurilor alunecoase, au fertilizat solul arid și, în sfîrșit, au sădit butașii de vie, bogăția de acum.

— Merită știut — ține să adauge Petre Neamțu, inginerul șef al cooperativei — și faptul că transformarea dealurilor sterpe, de odinioară, a determinat o mulțime de alte schimbări aici, la noi, pe Valea Călmățuiului.

Aflăm că via, odată intrată pe rod, a ridicat substanțial cota veniturilor unității, o bună parte a sumelor încasate prin valorificarea strugurilor fiind dirijată, în mod sistematic, către fondul de dezvoltare (cifrat, an de an, la circa 2 000 000 de lei). Așa se explică, de altfel, și faptul că, în ciuda dispariției izlazurilor (astăzi „înveșmîntate" în vie), zootehnia s-a dezvoltat, efectivele unității însumînd 1 300 de bovine din care 650 vaci și juninci, 1 000 de animale la îngrășătoria de tineret taurin, peste 2 000 de ovine din care 1 500 oi mamă etc. Tot așa cum se explică și regularizarea pîriiașului firav, în a cărui luncă desecată grivițenii au făcut o mănoasă grădină de legume (75 hectare, din care 5 hectare cu solarii). Veniturile, de la an la an mai mari, ale cooperatorilor, noul centru de vinificație — prim nucleu al unui viitor orășel agroindustrial —, casele, sutele de case noi sau renovate din satele comunei vorbesc și ele despre transformările apărute în anii aceștia — ai construcției socialiste — în frumoasa așezare de pe Valea Călmățuiului...

AUREL BREZEANU

# Acasă la crescătorii de animale din Valea Doftanei

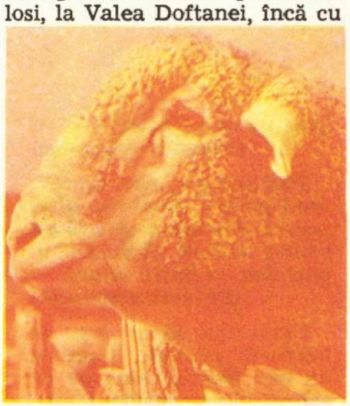
Situată spre munte, în partea de nord a județului Prahova, comuna Valea Doftanei vine de peste veacuri, suind către tumultul creator al zilelor noastre, fără să fi avut vreodată, în trecut, înfăptuiri mai acătării, prin care să iasă din anonimat. În ultimii ani însă stimulați de sprijinul tot mai accentuat, acordat și zonelor necooperatizate de conducerea de partid și de stat, localnicii, punîndu-și în valoare hărnicia și spiritul gospodăresc, au pornit ferm pe verticala înfăptuirilor economice și sociale.

— Trei sînt — afirmă *Emil Cojocărescu*, secretar al comitetului comunal de partid, primarul localității — treptele care au marcat emanciparea înregistrată la Valea Doftanei. Este vorba de asocierea oierilor într-o organizație obștească puternică, de crearea unui început de agroindustrie pe care

Activitarea comună, în cadru organizat, avea să-și spună cuvîntul chiar în anul următor, cînd numărul oilor a sporit la circa 10 000, iar al vacilor s-a ridicat la peste 2 500.

Să vedem, însă, cum stau lucrurile și cu agroindustria.

— Cu toate că este recent intrat în vocabularul nostru curent — subliniază primarul *Emil Cojocărescu* — termenul de agroindustrie se putea folosi, la Valea Doftanei, încă cu



rele de dărăcit, filatură, tăbăcărie, cojocărie, tricotaje și boiangerie, cărora, în ultimul timp, li s-a adăugat și o brigadă specializată în executarea de lucrări în pomicultură.

Aflăm că, în 1978, atelierele respective — în care lucrează aproape 50 de meseriași permanentizați, au adus încasări de circa 500 000 lei numai la prestări de servicii către populație.

În sfîrșit, cooperarea — a treia „verigă" a împlinirilor de la Valea Doftanei. Primul contract de cooperare a fost încheiat între președintele Ion Popa și dr. Marian Coman, directorul asociației economice intercooperatiste Albești, unitate specializată în îngrășarea ovinelor. Iată, însă, cum a fost prezentată această inițiativă, de către președinte, la Consfătuirea cu cadrele de conducere din industrie, construcții, transporturi și agricultură, din martie 1979 : „Ne-am propus să îngrășăm în timpul verii,

# ASOCIEREA — ARGUMENT AL UNEI AFIRMĂRI VIGUROASE

urmărim să o dezvoltăm continuu, precum și de inițierea unor cooperări, reciproc avantajoase cu crescători de animale din alte unități agricole.

Asocierea ? Despre aceasta ne vorbește Ion Popa, contabilul șef al cooperativei de credit.

„Piatra de temelie" au pus-o toți cetățenii comunei, adică peste 2 000 de familii, care au intrat în asociație cu 6 900 de oi și 1 770 de vaci, președinte fiind ales — în unanimitate — Ion Popa, care a rămas, în continuare, și contabil la cooperativa de credit. Toate acestea se petreceau — amănunt ce se cere reținut — în toamna lui 1971, adică atunci cînd nici nu se vorbea, prin alte locuri, despre o asemenea asociere...

trei-patru ani înainte. Asociația prinsese, cum se zice pe la noi, chiag. Așa se face că, în 1974, deci la scurtă vreme după înființarea acesteia adunarea generală a hotărît să canalizeze o bună parte a beneficiilor acumulate către o destinație deosebită : procurarea de mașini și unelte necesare prelucrării, pe plan local, a diferitelor produse animaliere. Cu primii 200 000 de lei au fost cumpărate un darac pentru pieptănat lînă și un set de mașini pentru tors. Ceva mai tîrziu s-au achiziționat și mașinile necesare pentru prelucrarea pieilor de oaie și capră. Astfel, treptat, în cadrul asociației a prins contur un adevărat sector economic-industrial, compus din ateliepe pășunile noastre, 1 000 de berbecuți pentru asociația de la Albești, precum și cel puțin 500 capete de tineret taurin în cooperare cu A.E.I.-Bărcănești, care este profilată pe creșterea bovinelor. În același timp, partenerii noștri de cooperare s-au obligat să asigure furajarea, pe timpul iernii, a unei părți din efectivele asociaților noștri, în special cu grosiere, nutrețuri însilozate, tăiței de sfeclă și altele".

Ceea ce, adăugăm noi, va determina încă un salt pe linia sporirii efectivelor, deci și a producției de carne, lînă și lapte, cu întreaga suită de avantaje economice și sociale ce decurg de aici.

**Aurel BREZEANU**

# CU MULTĂ LUARE AMINTE DESPRE VIN

*Vinul este dușmanul beției și prietenul cumpătatului. Dacă religia interzice nesocotiților să bea vin, rațiunea permite înțelepților să-l consume.*

**(Avicena)**

*Fiule, nu te arăta viteaz în băutură și nici nu te lăuda cu ea, căci pe mulți i-a prăpădit vinul și multe rele a pricinuit.*

**(Neagoe Vodă Basarab către fiul său Teodosie)**

*Beau și mănîncă toți oamenii ; dar se bețivesc și se îmbuibă doar sălbaticii.*

**(V. G. Belinschi)**

*Cei beți să se uite în oglindă, să vadă cum le stă, căci așa se vor putea abține de la îmbătare.*

**(Din folclorul german)**

*Îngăduit-am vinul celor înțelepți și l-am oprit nerozilor.*

**(Mahomed)**

*Cine bea cu sticla nu e om de pahar.*

**(Tudor Mușatescu)**

*Cui vinul și țuica mult îi place, n-are cu ce să se-mbrace.*

**(Anton Pann)**

*Primul pahar îl bei cu sete, al doilea pentru vigoarea trupului, al treilea pentru plăcerea și dispunerea spirituală, al patrulea ca să calci pe urma netrebnicilor.*

**(Proverb englezesc)**

*Trei pahare sînt destul : unul pentru sănătate, altul pentru desfătare și celălalt pentru odihnă, căci cel de-al patrulea necinste aduce.*

**(Proverb românesc)**

*Dacă vrei să te lași de băutură, privește treaz la un om beat și vezi cît de ridicol și desconsiderat este.*

**(Proverb chinezesc)**

*Vinul a constituit și constituie una din mîndriile și frumusețile pămîntului românesc de la daco-geți încoace.*

**(A. D. Tudosie)**

*Să cred nu știu în care Dumnezeu*
*Și cui să mă închin nu am habar,*
*Dar am crezut și crede-voi mereu*
*În artă, în Moldova și-n Cotnar.*

**(Al. O. Teodoreanu)**

*Via nu cere rugăciuni, ci sapă.*

**(Proverb turcesc)**

*Iubiți vinul, ca un nobil produs al omului, țara bogată care-l produce și oamenii care-l îngrijesc...*

**(Tudor Vianu)**

*Vinul bun e naturalul și sublimul într-un singur cuvînt și într-un singur lucru.*

**(Constantin Brâncuși)**

*Vinul nu este altceva decît lumina soarelui îndulcită cu seva viței de vie și înnobilate de iscusința omului.*

**(Galileo Galilei)**

*Vinurile generează încîntarea pe care numai lucrurile alese și mari sînt capabile să o determine.*

**(I. C. Teodorescu)**

*În pîine și vin stă puterea creatoare a omului. Prin aceasta se deosebesc zeii de omul muritor, căci ei nu au nevoie de hrană și nici nu beau vinul cel fermecător...*

**(Homer)**

*Arta și vinul nu sînt un scop, ci doar un mijloc de a sta de vorbă cu sufletele și caracterele oamenilor...*

**(Musorgski)**

*Ori de cîte ori lua masa în societate, actorul Iancu Brezeanu repeta după fiecare fel de mîncare :*

*— Asta trebuie să se mănînce bînd vin ! și așa la toate.*

*Cineva îl întrebă :*

*— Bine, dar cu ce nu bei dumneata vin ?*

*— Cu apă !*

**(I. C. Teodorescu)**

*Vinul e mirele, mireasa e mîncarea. Între ambele trebuie să existe potrivire de caracter, altfel divorțul este inevitabil.*

**(A. D. Tudosie)**

*Vinul de neam bun e bun și în pahar de neam prost, dar cel prost tot prost rămîne și în pahar de cristal.*

**(Tudor Mușatescu)**

*Vinul negru face bine femeilor — mai ales cînd e băut de bărbați...*

**(Irving Stone)**

*Nu contrazice voia sorții*
*Și nu sfida stihiile.*
*Așa fu scris : cei morți cu morții,*
*Iară cei vii... cu viile.*

**(Al. O. Teodoreanu)**

(Din culegerea **„Ambrozie și nectar"** de prof. dr. ing. **Avram D. TUDOSIE** și prof. **Ion Alex. ANGHELUȘ**)

# La întrecere cu stelele

# LABORATORUL PRESIUNILOR SUPRAÎNALTE

De cîteva decenii, știința se străduiește să creeze, pe diferite căi, presiuni din ce în ce mai înalte, pentru a studia proprietățile materiei în noile condiții. Nu e vorba de o simplă curiozitate — de altfel, proprie cercetătorilor — ci de interese economice destul de mari, de vreme ce, cu aproape un sfert de veac în urmă s-a reușit, pe această cale, constituirea unui diamant industrial cu diametrul de un centimetru. În acest scop, pulberea de diamant a fost supusă la o presiune de 80 000 de atmosfere pe centimetru pătrat și la o temperatură de 1 400°C, timp de 3—4 zile. Deși nu s-a bucurat de aprecierile bijutierilor, această reușită a devenit o tehnică destul de răspîndită, de mare utilitate industriei.

Între timp, crearea presiunilor înalte a continuat să progreseze, presiunea atingînd cota de 500 000 de atmosfere. Căile folosite s-au dovedit însă a fi insuficient de fertile. Ele aveau în vedere numai sporirea forței — fie cu ajutorul explozivilor, ceea ce făcea, la un moment dat, imposibilă depășirea unui anumit prag, fie cu ajutorul laserilor, care creează presiuni enorme, dar pentru numai cîteva miliardimi de secundă.

Și atunci, oamenii de știință au pornit pe o altă cale, anume, aplicarea forței pe o suprafață din ce în ce mai mică, pornind de la principiul că dacă aceeași forță aplicată pe suprafața unei monede este exercitată asupra unei gămălii de ac, ea crește de o mie de ori. Cu ajutorul unor instalații speciale a fost creată posibilitatea de a se concentra forța pe o suprafață de un milimetru pătrat. De fapt, două suprafețe de diamant — materialul cel mai dur — între care este plasată proba ce urmează a fi cercetată. Cele două suprafețe trebuie să fie perfect paralele, altfel întreaga experiență se transformă într-un eșec... zgomotos. Într-adevăr, lipsa de paralelism — acest fel de incident s-a petrecut în mai multe rînduri — face ca minusculele nicovale de diamant să plesnească, ceea ce provoacă un zgomot la fel de puternic ca o împușcătură la zece centimetri de ureche.

În ciuda dificultăților inerente, noua metodă s-a dovedit a fi cea bună. Cu ajutoru ei a fost realizată, nu demult, o presiune de 1 720 de tone pe centimetrul pătrat.

Primele rezultate ale experiențelor de acest fel au arătat că anumite substanțe cristaline — silicații, de exemplu — se transformă în... alte substanțe.

Obiectivul cel mai spectaculos al experiențelor îl constituie încercarea de a obține hidrogen metalic, formă sub care acest gaz s-ar găsi în nucleul planetei Jupiter. Dar nu imitarea corpurilor cerești este scopul urmărit, ci obținerea unui material aproape ideal. Într-adevăr, hidrogenul metalic este — potrivit calculelor teoretice — supraconductor la temperatura mediului ambiant, cu alte cuvinte, nu opune nici cea mai mică rezistență la trecerea curentului electric. Această însușire, alte substanțe o capătă numai la temperaturi apropiate de zero absolut. În plus, se speră ca hidrogenul metalic, înmagazinînd o cantitate imensă de energie, să poată fi folosit drept carburant de aceeași valoare cu cel utilizat de avioanele cu reacție, dar avînd un volum de 300 de ori mai mic.

Perspectiva este, neîndoielnic, extrem de atrăgătoare, dar entuziasmul cercetătorilor a fost întrucîtva temperat de o surpriză care s-a produs în cursul ultimelor experiențe: la presiunea de 1 720 de tone, diamantul a început să se înmoaie, să se deformeze, ca un material plastic oarecare. Și, atunci, dacă nici cel mai dur cristal nu rezistă la presiuni supraînalte, cu ce vor fi executate următoarele experiențe pentru obținerea hidrogenului metalic ?

# CALCULATORUL „ODRA" SFĂTUIEȘTE AGRICULTORII

**Sistemul „EDOA", de informare prin mijlocirea calculatorului electronic a agricultorilor a fost elaborat de Centrul de studiere a soiurilor de culturi agricole din Slupa-Vjelskja, din R.P. Polonă. Pe baza unei fișe completate de solicitator, calculatorul „Odra-325" furnizează rapid informațiile necesare privind soiurile cele mai potrivite precum și măsurile agrotehnice avansate, care trebuie aplicate în zona în care se află cel ce a făcut apel la serviciul de consultație agrotehnică electronică, serviciu care expediază informațiile prin poștă.**

## O noutate în producerea materialului săditor

# VIȚE SUB „CER" DE STICLĂ SAU POLIETILENĂ

- *La adăpost de capriciile naturii*
- *Tehnologiile se apropie de cele din industrie*
- *Ciclul de producere se scurtează*
- *Randamente superioare*

Citind titlul articolului, veți fi, poate, tentați să vă gîndiți mai întîi la legumele și florile cultivate în sere sau solarii. Nu ați greșit ! În ultima vreme, metodele folosite în legumicultură și floricultură pentru protejarea culturilor și dirijarea lor au inspirat și pe viticultori ; ei le-au adaptat și utilizat apoi pentru producerea materialului săditor.

### SIGUR, INTENSIV, EFICACE

Stațiunea de cercetare și producție viti-vinicolă Blaj a aplicat, cu rezultate remarcabile, noua metodă. Să nu se înțeleagă însă că ea ar constitui unica și cea mai importantă activitate a acestui avanpost al științei și tehnicii românești. Producerea materialului săditor viticol constituie doar o parte din programul complex care vizează dezvoltarea și modernizarea patrimoniului viticol din zonă. Ca noutate însă, metoda „industrială" de producere a materialului săditor deține, pe bună dreptate, „capul de afiș" în activitatea stațiunii, ea fiind experimentată și verificată în condiții de producție, doar de cîțiva ani. S-a căutat în felul acesta să se răspundă unui deziderat de stringentă actualitate : sporirea într-un ritm mai rapid a numărului de vițe altoite, de calitate corespunzătoare, cerute de extinderea plantațiilor viticole. Producerea materialului săditor în școala de vițe prezintă o serie de inconveniente : în primul rînd, producția este mereu la cheremul naturii, al eventualelor calamități produse de îngheț, grindină, inundații. În afară de aceasta randamentul, în cîmp, este mai redus, fiind nevoie de o suprafață apreciabilă de teren, amplasat în mod corespunzător, cu surse de irigare și așa mai departe. Ca să nu mai vorbim de ciclul destul de lung pentru producerea vițelor, pînă să ajungă bune de plantare. Cercetătorii s-au gîndit atunci să înlăture toate aceste neajunsuri și să folosească „metoda industrială" de asigurare a materialului săditor viticol. Ea a debutat cu succes, aducînd avantaje incomparabil mai substanțiale decît școala de vițe : rapiditate în producerea materialului săditor, siguranță, eficacitate. Cînd spunem aceasta ne gîndim nu numai la realizarea unui număr mai mare de vițe altoite, într-un timp mult mai scurt, la unitatea de suprafață, ci și la faptul că prin metoda amintită se face și o importantă economie de teren — lucru deloc neglijabil.

### SERA ȘI SOLARUL INTRĂ ÎN COMPETIȚIE

Ați ghicit, desigur, că este vorba de producerea dirijată a vițelor altoite, sub ocrotirea „cerului" de sticlă, sau polietilenă. Cum au procedat cercetătorii de la Blaj ? S-au folosit sera caldă, precum și solarii reci, tip bloc și tunel. Sera caldă a fost pregătită din vreme, asigurîndu-se paturi nutritive, ghivece sau pungi de polietilenă pentru plantare. Plantarea vițelor altoite s-a efectuat la începutul lui martie în pungi de polietilenă umplute cu un amestec nutritiv format din 25% pămînt de țelină, 25% turbă, 25% mraniță și 25% nisip grosier de carieră. La Blaj, s-a practicat un procedeu inedit : înainte de așezarea pungilor pe straturile nutritive s-au folosit folie de polietilenă (recuperată) precum și un strat drenat de nisip grosier. Pentru preîncălzirea apei, la temperatura de 20°C, necesară udărilor de climatizare, în primele trei săptămîni de la plantare, stațiunea Blaj a utilizat o instalație simplă, ieftină, produsă pe plan local, care a folosit aburul necesar încălzirii serei. Întreținerea vițelor altoite, înainte și după plantare, a constat din : combaterea buruienilor cu erbicidul Gramoxone, lucrările în verde (plivitul lăstarilor, lăsîndu-se unul singur, ciupitul, înainte de valorificare) și stropirile împotriva manei, cu substanțe acuprice, utilizînd atomizorul.

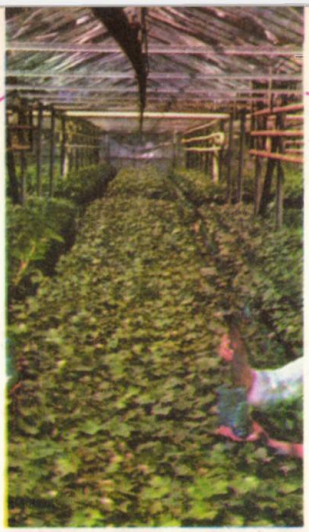
În solarul rece, pe sol ameliorat, tehnologia apli-

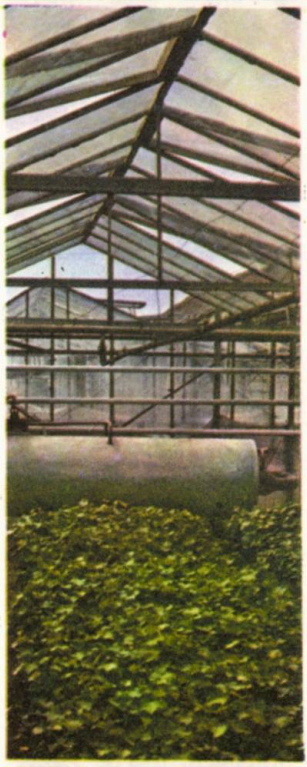
cată a fost următoarea : pregătirea terenului și a solariilor, plantarea butașilor respectîndu-se următoarele densități : 70/m.p. la tipul bloc, și 55/m.p. la cel de tip tunel ; operații în verde (obligatorii) : plivitul lăstarilor (s-a lăsat unul singur), ciupitul lor la circa 40—50 cm și copilitul repetat al lăstarilor. Bineînțeles, s-a acordat atenția cuvenită creării unui microclimat corespunzător, prin dirijarea atentă a umidității aerului și a temperaturii, precum și combaterii bolilor și dăunătorilor.

Cîteva cuvinte despre valorificarea materialului săditor. Înainte de această operație, vițele au fost supuse unei căliri, sub umbrare, timp de circa 4—6 zile. S-a reușit să se valorifice vițe bune de plantat, livrîndu-se începînd de la data de 15 mai pînă în jurul lui 20 iunie, — 90% din producția obținută. În ceea ce privește transportul, cercetările arată că acesta trebuie efectuat în camioane special amenajate, cu stelaje și prelate, astfel ca vițele să nu intre în contact unele cu altele.

## AVANTAJE

Iată, pe scurt, principalele rezultate obținute. În primul rînd, este vorba de intensificarea producției realizîndu-se, la unitatea de suprafață, un număr mult mai mare de vițe. Concret : numai în anul 1978, în seră, din 200 butași plantați, la fiecare m.p., s-au obținut 130 vițe stas ; deci un randament de 65% ; la solarul rece acesta a atins 45% (30 vițe realizate din 70 butași plantați). În același timp, obișnuita școală de vițe din cîmp a dat, la aceeași unitate de suprafață, 5 vițe bune de altoit (din 15 butași plantați). Dar nu numai atît. Altoitul a putut fi început, în cazul culturii protejate, mult mai de timpuriu. Cu





alte cuvinte, forța de muncă a fost mai bine folosită într-o perioadă cînd cîmpul n-o solicita în mod deosebit. Și în cazul serei și la solar materialul — portaltoiul și coardele altoi — a fost mult mai judicios utilizat. De asemenea, plantatul s-a făcut mult mai devreme decît în școala de viță. Mai departe : productivitatea muncii oamenilor a crescut spectaculos : un singur viticultor a plantat, în solar, 4—5 000 butași, față de circa 2 500 în școlile de viță. La seră, s-a reușit ca circa 100 000 de vițe să fie întreținute doar de un om. S-a scurtat, totodată, perioada de obținere a vițelor bune de plantat cu circa un an prin cultivarea în sere. În sfîrșit, suprafața necesară — în cazul folosirii solariilor — s-a redus de 3—4 ori în comparație cu școala de viță.

## PERSPECTIVE

Această metodă de producere a materialului săditor viticol este în continuă perfecționare. Se caută noi soluții pentru îmbunătățirea tehnologiilor și sporirea eficienței economice. Specialiștii își îndreaptă atenția spre ameliorarea solului în solarii, în condițiile specifice fiecărei unități și loc de producere a vițelor altoite. Un rol important în activitatea de cercetare îl joacă extinderea mecanizării lucrărilor, stabilirea duratei de utilizare a terenului din solarii, fără mutarea acestora pe alte sole, determinarea celor mai potrivite momente și distanțe de plantare, a unor metode mai eficiente pentru administrarea îngrășămintelor și combaterea buruienilor etc. Toate acestea vor concura, negreșit, la sporirea cantitativă și calitativă a materialului săditor, atît de necesar viticulturii noastre în plină dezvoltare.

**F. NICOLAE**

# GRĂDINĂ FĂRĂ PĂMÎNT

În sere mici, pe balcoane sau chiar în încăperile unei locuințe pot fi cultivate flori și legume... fără pămînt, cu ajutorul unor soluții chimice nutritive îmbibate în anumite substanțe suport: nisip, mușchi, turbă ori vată de sticlă. În continuare, vă recomandăm patru rețete. Aceleași cantități de substanțe ale unei rețete pot fi dizolvate în 7, 10 sau 15 litri de apă, obținîndu-se, deci, soluții de concentrații diferite, pe care le vom nota cu A = 7 litri, B = 10 litri, C = 15 litri. Se va ține seama de faptul că o anumită plantă crește mai bine cu ajutorul unei soluții de concentrație specifică și pe suportul indicat, după tabelul de mai jos:

| numele plantei | tipul de soluție | suportul |
|---|---|---|
| cactus | C | mușchi |
| căpșuni, fragi | B | nisip |
| cartofi | A | mușchi |
| fasole | B | turbă |
| mazăre | B | turbă |
| plante de ornament | C | mușchi |
| sfeclă | A | nisip |
| tomate | B | turbă |
| vinete | B | turbă |

Plantele sub formă de răsaduri sau butași se introduc cu rădăcina în substanța-suport și se udă zilnic cu soluția nutritivă, care trebuie să mustească în jurul rădăcinei. Suportul poate fi pus în vase de ceramică, sticlă, material plastic și beton. Cînd plantele cresc, vor fi susținute de tije sau scărițe din lemn ori sîrmă. Și acum, rețetele.

*Rețeta 1.* Superfosfat 10 g, azotat de potasiu 8 g, azotat de amoniu 2 g, sulfat de magneziu 1,2 g, sulfat de fier 0,05 g, sulfat de mangan 0,02 g, sulfat de cupru 0,02 g, sulfat de zinc 0,02 g, acid boric 0,02 g.

*Rețeta 2.* Azotat de calciu 7 g, azotat de potasiu 6 g, sulfat de magneziu 5 g, sulfat de fier 0,04 g, sulfat de mangan 0,02 g, sulfat de cupru 0,02 g, sulfat de zinc 0,02 g, fosfat de potasiu 1,5 g, fosfat de amoniu 1 g.

*Rețeta 3.* Azotat de calciu 7 g, azotat de potasiu 3 g, sulfat de magneziu 2,8 g, sulfat de zinc 0,05 g, sulfat de mangan 0,05 g, fosfat de amoniu 1,4 g, perclorură de fier 1,1 g, acid boric 0,06 g, iodură de potasiu 0,03 g.

*Rețeta 4.* Azotat de calciu 6 g, fosfat de potasiu 3 g, sulfat de magneziu 1,5 g, sulfat de amoniu 1,5 g, sulfat de zinc 0,05 g, sulfat de mangan 0,05 g, sulfat feros 0,05 g, acid boric 0,02 g.

Dacă lipsește unul dintre compuși, nu va fi luat altul în cantitate mai mare. Substanțele se dizolvă, *pe rînd*, în apă caldă. Pentru a obține o cantitate foarte mică dintr-o substanță, se dizolvă un gram într-un litru de apă și apoi se calculează cîți mililitri din această soluție sînt necesari. Soluțiile de rezervă se păstrează în damigene sau sticle bine astupate. Pentru a determina care rețetă corespunde mai bine fiecărei plante, se va experimenta cultivarea concomitentă a aceleiași specii în toate cele patru soluții. Firește, și această „grădină chimică" trebuie să aibă soare și căldură.

**Medii de cultură în ghivece pentru răsaduri de legume și flori**

În amestecul pregătit după una din rețetele de mai jos se plantează semințe sau răsaduri foarte tinere de legume sau flori și se cresc pînă în momentul cînd pot fi transplantate în „grădina chimică" sau în cea cu pămînt.

*Rețeta 1.* Mraniță sau compost (resturi vegetale sau animale, ori menajere, descompuse într-o groapă) 50 kg, pămînt de grădină 30 kg, rumeguș 10 kg, îngrășămînt animal fermentat 10 kg (sau găinaț de păsări 5 kg), superfosfat 50 g, clorură de potasiu 50 g.

*Rețeta 2* (pentru legume și flori). Pămînt de pădure (de frunze) 70 kg, pămînt de grădină (sau de sub locuri cu iarbă) 15 kg, nisip 15 kg, găinaț 5 kg, cenușă de lemn 50 g, superfosfat 50 g, clorură de potasiu 50 g.

*Rețeta 3* (pentru legume). Pămînt de grădină 70 kg, mraniță 25 kg, nisip 5 kg, cenușă de lemn 100 g.

*Rețeta 4* (numai pentru creșterea forțată a cartofilor). Pămînt de grădină 50 kg, mraniță 35 kg, nisip 15 kg, cenușă de lemn 50 g, superfosfat 20 g, azotat de amoniu 20 g.

*Rețeta 5* (pentru flori de apartament sau în seră). Pămînt de grădină 55 kg, mraniță 25 kg, pămînt de pădure 18 kg, nisip 2 kg, azotat de amoniu 30 g, superfosfat 50 g, clorură de potasiu 20 g.

*Rețeta 6* (numai pentru plante citrice). Pămînt de grădină 50 kg, mraniță 20 kg, pămînt de frunze 25 kg, nisip 5 kg, azotat de amoniu 50 g, superfosfat 50 g, clorură de potasiu 20 g.

*Atenție !* Plantele citrice trebuie îngrășate suplimentar primăvara și vara, prin stropire, o dată pe săptămînă, cu următoarea soluție : azotat de amoniu 50 g, superfosfat 50 g, clorură de potasiu 20 g, apă 100 litri.

*Tehnica preparării oricărui amestec :* pămînturile se trec printr-o sită cu ochiuri medii, pentru a se elimina impuritățile mari. Se adaugă substanțele chimice și se amestecă pînă la omogenizare. Amestecul se prepară cu cel puțin 2 săptămîni înainte de folosire și se păstrează în lăzi sau sub formă de movilițe, ferite de ploaie și vînt. Rețetele nr. 2—6 sînt bune și pentru cultivarea în grădină a respectivelor plante.

*NOTĂ. Florile pot fi udate cu apa în care au fost fierți cartofi fără coajă, ori li se poate adăuga (în pămîntul din ghiveci) zațul rămas de la cafea.*

# PRACTIC ȘI UTIL

# CUM REGENERĂM BATERIILE ELECTRICE

**Prin căldură.** Bateriile se introduc într-un cuptor și se mențin timp de șase ore la o temperatură de circa 60 grade.

**Prin injectare.** Se dizolvă 5 g clorură de amoniu (țipirig) în 20 ml apă distilată. Soluția caldă se injectează cu seringa (folosind un ac mai gros) în interiorul cilindrului de zinc al fiecărui element, cîte 1 ml în fiecare tub. Pentru ca acul să nu se înfunde, stratul de smoală se perforează mai întîi cu un cui subțire, încălzit. După injectare, se astupă orificiul din smoală prin atingere cu același cui fierbinte.

**Prin înlocuirea electrolitului.** Se demontează fiecare element al bateriei, separînd cilindrul de zinc de săculețul cu depolarizant. Se păstrează pentru recondiționare numai cilindrii a căror tablă nu este corodată. Atît cilindrii cît și săculeții cu depolarizant se spală bine cu apă caldă. Apoi se prepară un nou electrolit amestecînd : clorură de amoniu 7,5 g, clorură de sodiu (sare de bucătărie) 2 g, amidon 8 g peste care se toarnă, treptat și frecînd, 15 ml apă fierbinte. Se obține o pastă, care se trece (caldă) prin sită. Din aceasta se toarnă în fiecare cilindru pînă la înălțimea de 1,5 cm. Se reintroduce săculețul cu depolarizant și electrodul pozitiv (cărbunele de retortă), se acoperă cu o rondelă de carton și se toarnă smoală topită pentru etanșare. Elementele astfel „întinerite" se leagă electric între ele pentru refacerea bateriei, care va începe să funcționeze din nou după circa 24 ore.

În timp ce primele două procedee permit o revenire parțială și de scurtă durată a bateriei, cel de al treilea asigură o nouă durată normală de funcționare.

**Electrolit pentru acumulatoare electrice**

Într-un vas din sticlă sau material plastic se toarnă apă, după rețetă, și amestecînd continuu cu o baghetă de sticlă sau cu un tub din material plastic, se adaugă acidul sulfuric necesar, cu încetul. Atenție ! Nu se va turna în nici un caz apa în acid ! Nu va fi folosit nici un vas ori obiect din metal.

**Soluție diluată pentru anotimp călduros :** apă distilată 820 ml, acid sulfuric (concentrație 1,83—1,84) 180 ml.

**Soluție tare pentru anotimp călduros :** apă distilată 805 ml, acid sulfuric (concentrație 1,83—1,84) 195 ml.

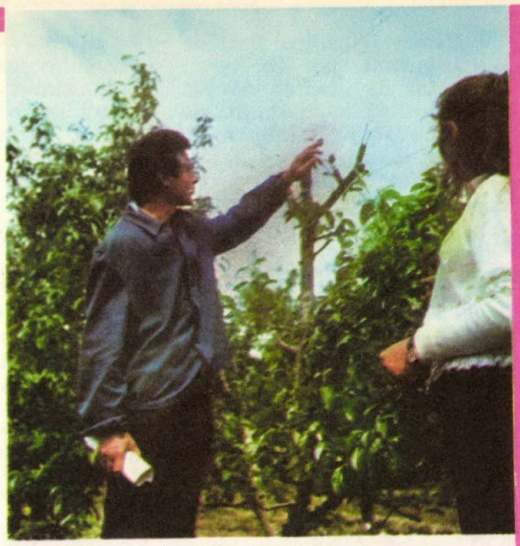
**Soluție pentru iarnă :** apă distilată 785 ml, acid sulfuric (concentrație 1,83—1,84) 215 ml.

## CÎINII, PISICILE ȘI... POLUAREA

O comunicare făcută de M. Ferrando la Academia de medicină din Franța a arătat că ficații pisicilor și cîinilor care trăiesc în orașe conțin de la 0,16 mg/kg pînă la 5,4 mg/kg plumb, în raport de vîrstă, plumb provenit din gazele de eșapament degajate de automobile. Iată cum, aceste vietăți domestice, care ca și omul inhalează tetraetilul de plumb, devin, așadar, indicatori ai gradului de poluare.

## Din frumoasa Vale a Dîmboviței pentru „Fructiera țării"

# MERE GALBENE ȘI ROȘII



Valea Dîmboviței s-a distins, din totdeauna, printr-o frumusețe aparte ; frumusețe conferită de măreția peisajului său. În anii din urmă, însă — adică de cînd versanții cristalinului rîu de munte au fost îmbrăcați în întinse plantații de pomi fructiferi — peisajul dîmbovițean a căpătat un farmec în plus, vizibil încă de cînd răsar firele de iarbă și pomii se pregătesc pentru marele spectacol al exploziei de petale albe și roz, pînă spre toamnă, la vremea rodului, cînd culegătorii ușurează ramurile pline. Ramuri pline mai cu seamă de mere. Mere galbene și roșii, ale căror culori și arome sînt intrate și în folclorul pe care îl cîntă rapsozii de prin părțile locului.

Voinești, Malu cu Flori, Ungureni, Dragomirești sau Mănești... Sînt numai cîteva din localitățile unde oamenii „au deprins la lecția vieții — cum îi place să spună lui Gheorghe Stoian, președintele cooperativei din Mănești — meseria de pomicultori". „Meserie grozavă — ține să completeze cooperatoarea Elisabeta Bărbuceanu, ea însăși o veritabilă specialistă. Meserie prin care s-au ridicat și cooperativa și gospodăriile noastre".

Livezi erau și înainte în comuna Mănești. Livezi clasice, cu pomi răzleți, îmbătrîniți, din soiuri slab productive. Adevărata „eră" a pomiculturii moderne, de tip intensiv și superintensiv, avea să fie inaugurată abia în 1965, cînd s-a „încheiat" prima plantație intensivă de 15 hectare de măr. De la acest început, pînă la actualul masiv, care însumează 292 de hectare (127 ha intensive, 80 superintensive și 85 clasice modernizate) adică aproape o treime din întreaga suprafață de care dispune cooperativa, a fost, firește, un drum destul de greu, care a solicitat cooperatorilor din Mănești eforturi, nu glumă. Dar nici satisfacțiile oamenilor nu sînt mai prejos. Marile performanțe au început să fie atinse în 1976, cînd întreaga plantație a intrat, din plin, pe rod. Astfel, dacă în primul an al actualului cincinal s-a realizat o producție medie de 9 770 kilograme fructe la hectar, în anul următor cooperatorii din Mănești aveau să înregistreze un salt de-a dreptul spectaculos : 14 830 kilograme fructe la hectar pe întreaga suprafață de livezi, precum și recordul de 29 250 kilograme fructe la hectar, în cultură intensivă. Pentru aceste producții, unitatea a fost răsplătită prin Decret prezidențial, cu înaltul titlu de Erou al Muncii Socialiste și Medalia de aur Secera și Ciocanul.

„Pentru noi — subliniază președintele Gheorghe Stoian — aceasta este cea mai mare răsplată a eforturilor făcute nu numai în 1977, ci de-a lungul mai multor ani. Mă gîndesc la perioada cînd ne-am apucat să plantăm pomi pe niște pămînturi ce erau slab productive ; am în vedere strădania depusă de noi toți, de la inginer pînă la cel mai vîrstnic cooperator din cadrul fermei pomicole, pentru a deprinde tainele acestei meserii gingașe ; în sfîrșit, nu pot să nu amintesc dăruirea totală a harnicilor cooperatori care nu au precupețit nici un efort pentru a face corect și la timp „toaleta" de iarnă, ca și celelalte lucrări de întreținere a pomilor, pentru a fertiliza livezile cu importante cantități de gunoi de grajd și îngrășăminte chimice, precum și pentru a contribui, alături de lucrătorii specializați, din cadrul centrului de protecția plantelor, la executarea tuturor stropirilor de sezon, în scopul combaterii dăunătorilor și a eventualelor boli, care ar fi putut să ne dijmuiască recolta de fructe".

De altfel, acționînd în același spirit, cu aceeași tragere de inimă și pasiune, cooperatorii din Mănești au ocupat și în 1978 locul întîi pe țară la producția de fructe, merele galbene și roșii din recolta lui 1979, anunțînd, de asemenea, încă un loc de frunte printre protagoniștii întrecerii socialiste.

„Să nu uităm — ține să precizeze inginerul Marin Ciutacu, șeful fermei pomicole — încă un factor esențial. Ca și alți pomicultori din împrejurimi, și noi am beneficiat de sprijinul permanent al specialiștilor de la Stațiunea pentru cercetare și producție pomicolă — Voinești. Practic, dacă astăzi, așa cum cere conducerea de partid și de stat, se pune un mare accent pe integrarea cercetării cu producția, noi putem zice că am fost printre primii beneficiari ai introducerii în producție a celor mai noi realizări științifice puse la punct de lucrătorii care își desfășoară activitatea în cadrul stațiunii".

Dincolo de obiectivitatea acestei precizări, ne place să credem că se află și o mare doză de modestie ; modestia unui mănunchi de oameni pasionați, conștienți că fără eforturile proprii nu ar fi putut să se ridice la această performanță deosebită, de a avea una din cooperativele agricole cu cele mai mari producții de fructe din țară.

A. PRAHOVEANU

# Noi instalații și utilaje pentru agricultură produse de I.M.A.I.A. — Timișoara

Colectivul de oameni ai muncii de la Întreprinderea mecanică a agriculturii și industriei alimentare din Timișoara a pus, mai ales în ultimul timp, în centrul activității sale, realizarea de produse noi sau reproiectate, care să corespundă unor exigențe de bază : consum de metal cît mai redus la fabricație și, de asemenea, consum redus de energie electrică în exploatare. Aceasta este concluzia la care ajunge oricine face cunoștință cu noile utilaje fabricate la întreprinderea timișoreană. Iată cîteva dintre ele, avînd parametri de funcționalitate și fiabilitate îmbunătățiți substanțial.

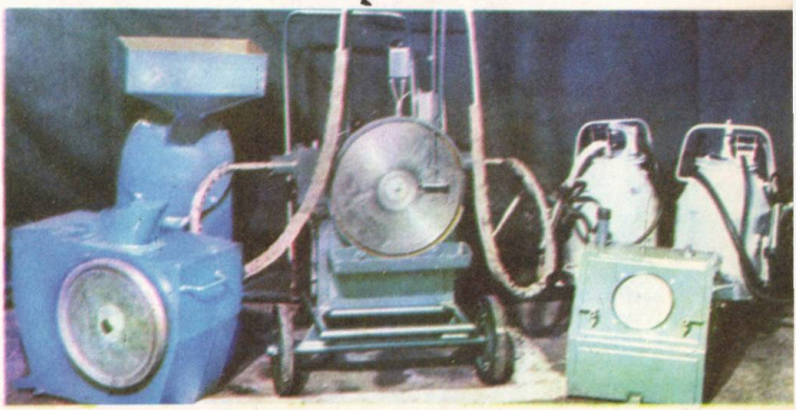
**Agregatul multifuncțional pentru zootehnie,** invenție avînd ca autori pe inginerii **Emil Moldovan** și **Cornel Beliaț.** Agregatul este o construcție mobilă, cu care se execută mecanizat, deci în condiții de mare productivitate și cu minimum de efort fizic, numeroase lucrări atît în fermele și complexele zootehnice, cît și în gospodăriile populației. Agregatul este alcătuit dintr-un grup de acționare pe roți, pe care, in funcție de necesități, se poate monta unul din multiplele seturi de : **muls mecanic** în sistem vacumetric, cu două posturi simultane, laptele muls putînd fi transportat la lăptărie ; **tuns oi,** cu două mașini care acționează simultan, setul oferind și posibilitatea de ascuțire a cuțitelor uzate de la cele două mașini de tuns ; **curățirea copitelor la animale,** cu ajutorul unor mașini de frezat ; **curățatul de pe știuleți a boabelor de porumb,** precum și măcinatul acestor boabe.

Un alt utilaj destinat unităților cu efective reduse de vaci cu lapte ca și gospodăriilor populației, este **Grupul individual de muls (G.I.M.2.).** Cîteva caracteristici ale utilajului : mobil, greutate redusă — 40 kg., consum redus de energie electrică ; poate fi acționat și de la prize obișnuite, adică de la rețeaua de curent electric monofazat ; productivitate : 8—10 vaci mulse într-o oră, laptele muls fiind colectat în bidoane de 25 litri.

Pentru fermele și complexele de vaci de lapte, colectivul de la I.M.A.I.A.—Timișoara a reproiectat, sub numele nou de I.M.T.2, **instalația de muls vaci la platformă, tip tandem.** Instalația este destinată mulsului mecanic al vacilor aflate în stabulație liberă, adăpostite în grajduri închise sau în padocuri. Pe platformă sînt amplasate, tip tandem, opt boxe, pe două rînduri, așezate paralel pe culuarul de deservire. Pot fi mulse 75 de vaci pe oră, de către doi oameni. Utilajul mai cuprinde o serie de instalații, printre care cele pentru spălarea și dezinfectarea conductelor și aparatelor de muls, pentru spălarea ugerului, încălzirea apei, furajarea vacilor și răcirea laptelui. Față de I.M.T. 1, prezentat cititorilor noștri mai pe larg în almanahul precedent, I.M.T. 2, intrat în producția de serie în 1979, prezintă multiple avantaje : înălțime mai mică, cu mai bine de un metru. (Aceasta înseamnă că pentru montajul instalației ajunge și o construcție mai mică, mai ieftină) ; consum de metal redus cu 25 la sută, I.M.T. 2 cîntărind doar 553 kg ; se poate monta mai lesnicios. Instalația reproiectată prezintă și o seamă de îmbunătățiri funcționale care asigură : eliminarea pericolului de blocare a furajului umed în buncărele individuale de furajare ; optimizarea spațiului de lucru pentru operator ; preîntîmpinarea spargerii baloanelor și țevilor de sticlă ; spălarea și dezinfectarea mai rapidă a conductelor și aparatelor de muls.

În rîndul utilajelor mai vechi, dar cu calități funcționale superioare, prin perfecționările aduse, se numără și **transportoarele suspendate pentru abatoarele de păsări,** utilizate, așa cum o spune și numele lor, la transportul păsărilor de-a lungul întregului flux tehnologic de prelucrare (deplumare, eviscerare și prerăcire — zvîntare). Cu unele modificări realizate în 1979, aceste transportoare pot fi utilizate cu mare randament și în fabricile de conserve, fermele zootehnice, sau în orice loc unde este nevoie de transportul fără efort fizic, al borcanelor, cutiilor, coșurilor și găleților.

**Traian DUMITRESCU**



*Agregat complex pentru mecanizare în zootehnie*

# DE LA BUCUREȘTI PÎNĂ ÎN HIMALAIA PENTRU UN... „BUCHET DE FLORI"

Un om a plecat din București, a străbătut Bulgaria, Turcia, Iranul pînă în Afganistan, iar de acolo, prin Pakistan și India — în Nepal, pe coasta muntelui Himalaia, pentru a căuta flori. E drept, nu era vorba de orice fel de flori, ci de plante medicinale, iar omul respectiv este doctorul în farmacie Ovidiu Bojor. El a condus o expediție românească aflată sub egida O.N.U.D.I., al cărei scop era să-i ajute pe specialiștii din Afganistan și Nepal să-și însușească metodele cartării economice a plantelor medicinale și, totodată, să pună la punct tehnologia obținerii unor medicamente din această prețioasă floră spontană.

## O „BANCĂ" A FLORILOR PREȚIOASE

Faptul că O.N.U.D.I. i-a încredințat doctorului Bojor conducerea acestei expediții se datorește experienței pe care specialistul român a acumulat-o de-a lungul a aproape trei decenii în domeniul cartării economice a plantelor medicinale. Cercetător la Institutul pentru controlul de stat al medicamentului și cercetări farmaceutice, el a inițiat, împreună cu un grup de specialiști realizarea unei hărți complete a țării (însoțită de o amplă documentare) care indică în detaliu unde se află bazinele principale ale florei spontane, ce cantități există din speciile cele mai importante, ce principii active conțin acele plante etc., inclusiv recomandări privind recoltarea lor, astfel încît să nu se provoace un dezechilibru ecologic, iar vegetația respectivă să se poată regenera. Totodată, această lucrare complexă permite constituirea unei adevărate „bănci genetice" cu sediul în... natură, căci ea oferă și indicații privind locul unde se găsesc exemplarele cele mai valoroase dintr-o specie sau alta, pentru a fi folosite ca material de reproducere în culturi.

Experiența acumulată de dr. O. Bojor (autor a peste 170 lucrări științifice și — împreună cu F. Crăciun și M. Alexan — a celor 2 volume din „Farmacia naturii") i-a adus un binemeritat prestigiu în lumea specialiștilor. O.N.U.D.I. l-a numit expert al său în problemele florei medicinale și l-a trimis în cîteva țări africane (Ruanda, Burundi, Uganda, Tanzania, Botswana) și asiatice (Afganistan și Nepal), pentru a investiga posibilitățile creării unor industrii farmaceutice naționale, bazate pe resursele locale de plante medicinale, întrucît în statele amintite toate medicamentele se importă.

## LA DRUM, CU ARO

După această luare de contact, s-a organizat prima expediție științifică. Destinația: bazinele florei medicinale spontane din Afganistan și Nepal. Misiunea a avut sprijinul larg al statului nostru, care a pus la dispoziția expediției două automobile de teren (un ARO-243 și un ARO-244), echipament de laborator, reactivii necesari efectuării analizelor pe teren, corturi, tot felul de aparate și unelte, precum și personalul necesar. În afară de dr. Ovidiu Bojor, au mai plecat în expediție prof. Ioan Ciulei, de la Facultatea de farmacie din București, iar ca... „șoferi" — inginerul Sergiu Cojocaru și pilotul de încercare Gheorghe Tonghiolu, ambii de la Întreprinderea de automobile ARO.

La bordul celor două mașini românești — care din nou și-au dovedit calitățile, comportîndu-se excelent deși, uneori, condițiile de drum și climă au fost foarte grele — expediția a străbătut, în 159 de zile, aproape 30 000 km. Au trecut prin zone extrem de interesante, dar și prin multe deosebit de dificile. Astfel, în Afganistan au străbătut ruta centrală Kabul-Herat, unde drumurile sînt practic inexistente, diferența de altitudine variază între 600 și 3 500 metri, temperatura ajunge pînă la 48 grade C la umbră și, mai ales, sînt sute de kilometri de teren acoperit cu un strat gros de nisip roșu, fin, precum talcul, care se ridică adesea sub formă de turbioane. Apoi, în drumul spre Nepal, au fost blocați cîteva zile în capitala Indiei de inundațiile catastrofale ce au urmat ploilor musonice.

## LA POALELE PAMIRULUI

Primul popas a fost, așadar, în Afganistan. Aici, membrii expediției românești au cutreerat o zonă vastă, ce cuprinde 11 provincii, ajungînd cu cercetările pînă la poalele Pamirului. Au fost însoțiți de doi colegi afgani, prof. Shafiq Iounus, de la Facultatea de farmacie și dr. Sabour Walizada, de la Institu-

tul de sănătate publică. Lucrînd cot la cot, au identificat peste 50 de specii de plante medicinale, printre care : Glycyrhiza glabra (găsită în mari cantități, ea va constitui materia primă de bază pentru viitoarea industrie de medicamente afgană, căci conține substanțe utile atît pentru afecțiunile traheo-bronhice, faringene, cît și ca laxativ ușor etc), Astragalus gummifer (un arbust mic din care se extrage o pulbere utilizată în farmaceutică, în chimia analitică, ca și în industriile cosmetică și alimentară), speciile de Ephedra major (cunoscute din antichitate pentru însușirile lor antiasmatice) etc.

### TABĂRĂ LA 4 200 M ALTITUDINE

În Nepal (unde există un Institut al plantelor medicinale și 7 ferme specializate în cultura acestora), echipa românească a organizat, în comun cu un grup de colegi nepalezi (dr. S.B. Malla, directorul departamentului de plante medicinale, biologul A.V. Upadhia, secretar științific al Institutului amintit, cercetătorii D.P. Ioshi, R. Amatya, R. Adhikari și alții) o expediție botanică, în cadrul căreia au fost parcurși pe jos — căci drumuri nu există — 270 km, prin bazinul rîului Trisuli, prin valea Langtangului, pînă în apropierea ghețarului Langtang — Himal din masivul Himalaia. Acolo, la altitudinea de 4 200 m, și-au instalat tabără. Lucrînd laolaltă, specialiștii români și nepalezi au inventariat peste 100 de specii de plante, dintre care cca 80 medicinale. Iată cîteva dintre ele : Rauwolfa serpentina, utilă în combaterea hipertensiunii arteriale ; Centella asiatica — excelent cicatrizant estetic al plăgilor, căci nu lasă urme ; Deoscoreia deltoidea, din care se extrage o substanță de bază pentru sinteza hormonilor steroizi ; Vica rosea, din care se obține singurul medicament antileucemic cunoscut pînă acum și multe altele.

În același timp, dr. O. Bojor și prof. I. Ciulei le-au arătat colegilor afgani, cît și celor nepalezi cum se face cartarea economică a plantelor medicinale, le-au împărtășit din experiența acumulată și — împreună cu gazdele lor — au realizat, în faza de laborator, extracte și produse farmaceutice noi, pe baza florei locale.

### MISIUNEA CONTINUĂ

Specialiștii români s-au întors în țară cu rezultate foarte bune, dar ei nu consideră încă misiunea încheiată. Peste un timp se vor reîntoarce pe acele meleaguri spre a contribui la înfăptuirea unei etape superioare — trecerea la faza pilot pentru o serie de produse farmaceutice realizate, deocamdată, în laborator.

Pînă atunci, în pofida marii depărtări geografice, ei mențin o strînsă legătură. Dr. Bojor primește mereu scrisori de la colegii afgani și nepalezi, scrisori prin care îi cer părerea în probleme de specialitate sau material de înmulțire pentru o serie de plante medicinale. Și, firește, răspunsul nu se lasă așteptat.

**D. DANCIU**

## ASPIRINA SPOREȘTE REZISTENȚA PLANTELOR LA SECETĂ

**De mult se cunoștea că aspirina pusă în vaze menține prospețimea florilor un timp mai îndelungat. Experiențe întreprinse recent în Marea Britanie au arătat că acest medicament ar ajuta plantele să reziste mai bine la secetă. Profesorul Louguet de la Universitatea din Paris, specialist în fiziologie, apreciază că aspirina ar exercita o influență asupra stomatelor de pe frunze, în sensul închiderii lor.**

**Confirmarea ulterioară a acestei descoperiri ar putea avea influențe deosebite în practica agricolă, deoarece prețul de cost al aspirinei este foarte avantajos.**

## TREI RECOLTE DE GRÎU, ÎNTR-UN AN ȘI DOUĂ SĂPTĂMÎNI

**În condiții artificiale, un grup de biologi sovietici a realizat în 381 de zile, trei generații de grîu, la soiul Mironovskaia — 808.**

**Semințele au fost iarovizate timp de 60 de zile în întuneric, la o temperatură de 1—2°C, după care s-au pus în vase, pe un substrat din Keramzit tocat și s-au stropit cu o soluție nutritivă. Plantele au fost luminate cu lămpi prevăzute cu filtre de apă.**

**Primele spice s-au strîns după 127 de zile, astfel că în perioada 23 ianuarie — 11 februarie a anului următor s-a obținut cea de-a treia producție de grîu.**

## INSECTICIDE NETOXICE EXTRASE DIN PLANTE

**O serie de substanțe extrase din plante — între care și piretrul — s-au dovedit a avea o mare eficacitate împotriva insectelor. Ele se descompun ușor, nu sînt toxice pentru animalele cu sînge cald, nu poluează. Pe baza piretrului natural au fost sintetizate așa numitele piretrine, a căror producție este în continuă creștere.**

**Nu de mult, un farmacist francez a pus în valoare substanța naturală insecticidă numită rotenona, existentă în peste 60 de specii de plante, substanță descoperită încă de prin 1920, dar care nu se putea folosi deoarece nu era solubilă decît în unele soluții, toate toxice pentru om. Găsind o nouă tehnică de solubilizare, el a pus la îndemîna agricultorilor noi insecticide a căror eficacitate este remarcabilă.**

# La Purani, printre cei care au lansat Chemarea „DACĂ AVEȚI SPAȚIU, CITAȚI-I PE TOȚI!"

Purani — o comună teleormăneană prosperă, aflată în mănoasa cîmpie a Burnazului. Despre hărnicia oamenilor de aici, despre puterea economică a cooperativei se știe de mult, în întreaga țară, meritele deosebite, dobîndite în muncă, pe „frontul pîinii", fiind răsplătite, de-a lungul anilor, cu numeroase diplome și medalii. Între acestea se numără și înaltul titlu de Erou al Muncii Socialiste, conferit unității pentru obținerea, în anul 1975, a unei producții medii de 8 150 kg porumb boabe, pe 800 de hectare teren neirigat.

Această încununare a muncii, din ultimul an al cincinalului precedent, avea să constituie suportul unor și mai mari succese ale cooperatorilor și mecanizatorilor din Purani, hotărîți să se autodepășească în anii actualului cincinal. Nu întîmplător, printr-o mobilizare intensă, a întregii suflări a satului în frunte cu comuniștii, rezultatele din toate sectoarele au cunoscut un continuu urcuș. Iată cîteva argumente : în 1978, sectorul vegetal a realizat producții medii la hectar de 4 100 kg grîu, 6 100 kg orz, 2 600 kg floarea-soarelui, 45 tone sfeclă de zahăr și aproape 6 000 kg porumb ; în zootehnie — 4 250 litri lapte de la fiecare vacă furajată și 248 ouă de la fiecare găină ; în sfîrșit, bilanțul activității economice s-a încheiat cu un beneficiu de multe milioane lei, valoarea normei de categoria I atingînd suma de 60 lei. Sînt numai cîteva din rezultatele care i-au îndreptățit pe destoinicii cooperatori de la Purani să adreseze tuturor cooperativelor agricole de producție, întregii țărănimi, însuflețitoarea Chemare la întrecere socialistă pentru realizarea și depășirea prevederilor de plan, a angajamentelor asumate în penultimul an al cincinalului.

Avînd ca deviză folosirea integrală și intensivă a celor 3 095 hectare de teren arabil, încă din prima zi a anului cooperatorii și mecanizatorii de aici au trecut la o sistematică înfăptuire, punct cu punct, a angajamentelor asumate în Chemare. Prin defrișări de arborete și mai cu seamă prin reorganizarea rețelei de drumuri au inclus în circuitul productiv peste 20 hectare. S-a muncit intens și la afînarea adîncă a solului, lucrarea fiind efectuată pe mai bine de 400 hectare. Riguroasa aplicare a programului de fertilizare, cu îngrășăminte chimice, precum și cu gunoi de grajd pe circa 200 de hectare, realizarea a două culturi pe mai bine de 500 de hectare, popularea, înainte de termen, a unei noi hale pentru păsări cu o capacitate de 48 000 capete, asigurarea unui sortiment bogat de furaje și, firește, disciplina riguroasă, a fiecărui om la locul său de muncă, sînt alte fapte cu care cooperativa din Purani se va prezenta la bilanțul întrecerii. Prin ele, prin muncă fără preget, zi de zi, oamenii Puraniului au reușit — aplicînd cele mai înaintate tehnologii — să smulgă pămîntului recolte cît mai bogate, aducîndu-și totodată o și mai prețioasă contribuție la sporirea fondului de stat cu produse agroalimentare.

Cine sînt, de fapt, autorii împlinirilor, mereu mai frumoase, despre care vorbim ? Sugestiv ni se pare răspunsul Eroului Muncii Socialiste, **Marin Nedea,** președintele cooperativei : „Aș zice că toți oamenii din sat. Dacă aveți spațiu, citați-i pe toți ! Mi-ar face plăcere să vi-i prezint..."

Nu, nu putem enumera tot satul. Totuși, cîțiva dintre fruntașii între fruntași se impun amintiți. Este vorba de **Petra Bratu** și **Marin Ungureanu,** din sectorul vegetal ; **Stan Pisică** și **Marin Bică,** îngrijitori de vaci ; **Dumitra Geantă** și **Floarea Ghiță,** îngrijitoare la păsări ; **Marin Mitrea, Nicolae Pîngă** și **Rădoi Florea,** mecanizatori. Despre acești oameni deosebiți se poate spune că sînt protagoniștii realizărilor de la Purani. Și, indiferent dacă unitatea lor se va situa în fruntea întrecerii, esențial rămîne faptul că, prin efortul lor, ca și prin dăruirea tuturor cooperatorilor de pe întreg cuprinsul patriei, „pîinea țării" va fi mai albă, mai mare.

**A. SURUGIU**

# În competiția pentru noi surse de energie

## SOARELE

Omenirea redescoperă Soarele, care emană, în toate direcțiile, o cantitate uriașă de energie. În fiecare secundă, Soarele pierde din materia sa 4,5 milioane de tone, din care Pămîntul primește, sub formă de energie, numai o infimă parte — o milionime. Totuși, chiar și în aceste condiții, în fiecare oră, pe suprafața Pămîntului ajung în total 170 miliarde MW (un MW = 1 000 kilovați) ceea ce depășește cu 120 000 MW puterea instalată a tuturor centralelor electrice din lume. Din această cantitate imensă de energie, omul folosește efectiv numai a miliarda parte! Deocamdată.

Criza energetică a reamintit specialiștilor că există posibilități pentru folosirea mai intensă a puterii pe care Soarele ne-o oferă în fiecare clipă, gratuit, în cantități uriașe.

Procedeele tehnice preconizate pentru folosirea energiei solare sînt variate. Una dintre metode constă în concentrarea razelor de soare cu ajutorul unor oglinzi și lentile pe niște cazane cu apă. Aburii fierbinți ce se dezvoltă pun în mișcare turbine, asemenea celor din centralele clasice. O variantă a acestui sistem o constituie colectorii — un sistem de țevi în care apa este adusă la temperaturi suficient de ridicate pentru a servi la încălzirea apei și aerului din locuințe.

O altă cale tehnică fundamentală de folosire a energiei solare se bazează pe utilizarea celulelor foto-voltaice, care pot transforma radiația solară direct în energie electrică. De altfel acest sistem — în esență — este folosit în alimentarea cu energie a navelor cosmice și a stațiilor automate extraterestre.

Primele instalații practice au și fost puse în funcție. Astfel, în S.U.A., la Chicago a fost dat în folosință un amplu sistem de utilizare a energiei solare pentru încălzirea spațiilor industriale și a locuințelor, ca și pentru condiționarea aerului în timpul verii. Energia solară este captată prin colectori dispuși pe acoperiș. Sistemul constă dintr-un boiler și un aparat de condiționare a aerului. O centrală helioelectrică de mari proporții va fi construită la Adrano, în Sicilia. Instalația este bazată pe un sistem de oglinzi a căror suprafață totalizează 8 000 metri pătrați. Oglinzile vor capta razele solare și le vor concentra spre un turn înalt de 50 metri în care este instalat un cazan de apă. Apa încălzită se transformă în vapori, care pun în funcție un turbogenerator producător de energie electrică. La rîndul ei, electricitatea astfel obținută va servi la iluminarea orașului.

În Franța, în munții Pirinei, funcționează una din cele mai importante instalații din lume care utilizează energia solară. Se prevede ca pînă în anul 2 000, aproximativ 4 milioane de locuințe să fie încălzite cu energie solară. Nu demult a fost înregistrată și o premieră... cinematografică mai puțin obișnuită. Astfel, pentru prima dată în lume, un cinematograf parizian a fost încălzit cu energia produsă de razele solare.

O deosebită importanță capătă folosirea energiei solare în țările în curs de dezvoltare. De menționat că, în lume, peste un miliard de oameni trăiesc în țări în curs de dezvoltare, situate între 35 grade latitudine nordică și 35 grade latitudine sudică, deci în zone bogat însorite. Experiențele efectuate în unele din aceste țări demonstrează posibilitățile largi de folosire a energiei solare, atît pentru încălzire, cît și pentru pomparea apei necesare irigațiilor. Sisteme de pompare sînt în curs de experimentare în Mali, India, Filipine, Sudan.

În țara noastră a început punerea în aplicare a unui program național pentru utilizarea unor surse noi de energie, coordonat de Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie. În cadrul acestei acțiuni se consideră posibilă economisirea anuală, începînd din 1985, a trei milioane de tone de combustibil convențional numai prin folosirea energiei solare la încălzirea locuințelor, a spațiilor industriale, a apei menajere și tehnologice. Despre programele elaborate în țara noastră, privind valorificarea energiei solare, a celei geotermice și a biogazului, publicăm în pag. 118—119 un cuprinzător articol.

**L. GAVRILESCU**

# „O LUME BOGATĂ, O LUME SĂRACĂ"

- **Secolul XX : Luminile ştiinţei şi ale tehnicii**
- **Între „cornul abundenţei" şi „geografia foamei"**
- **Virusul sărăciei-produs al subdezvoltării şi subordonării economico-politice**
- **Un imperativ al zilelor noastre : restructurarea economiei mondiale prin instaurarea unei noi ordini economice**
- **România, pionier al politicii noi, de egalitate, dezvoltare, cooperare în lume**

A trecut un deceniu de cînd omul a văzut, pentru prima dată în existenţa sa, Pămîntul de pe Lună, înfăptuindu-şi o aspiraţie ce îndrăznea doar în ficţiune : călătoria în spaţiul extraterestru. Realizări deosebite, de-a dreptul uimitoare, pe tărîmul ştiinţei şi tehnologiei, un prestigios progres material şi cultural în acest sfîrşit de secol, distanţează şi defineşte epoca noastră de tot ce s-a înfăptuit în istoria milenară a comunităţii omeneşti. Aici, pe Terra, parcurgerea distanţelor, incomensurabile altădată, se face acum, prin virtuţile tehnologiei, în ore. Transportul aerian este astăzi de 815 miliarde de km — pasageri pe an, tonajul brut al flotei comerciale a lumii — de 372 milioane, numărul maşinilor de turism de peste 300 milioane, iar cel al vehiculelor utilitare de aproape 90 milioane. Practic, în prezent nu mai există frecvenţe radio neocupate, iar numărul telefoanelor a depăşit cu mult 400 milioane unităţi. Actuala dezvoltare a comerţului internaţional reflectă cel mai bine internaţionalizarea tot mai crescîndă a economiei mondiale : între 1950 şi 1976 valoarea exporturilor mondiale a crescut de la 61 miliarde dolari la 1 000 miliarde dolari, în vreme ce volumul lor s-a multiplicat de cinci ori. Trăim acum epoca computerului, a miniaturizării produselor electronice cele mai sofisticate, a producerii aparaturii transporturilor în Cosmos, a dotării vieţii cotidiene cu ustensile ce ne uşurează munca şi schimbă deprinderi de sute de ani. Acestea şi încă multe alte expresii ale geniului creator uman ar trebui să ne placeze pe noi toţi, generaţiile acestui secol, al fisiunii atomului, în ipostaza celor mai avantajaţi locuitori ai Terrei dintotdeauna.

### TABLOUL UNOR GRAVE DISCREPANŢE

Tabloul lumii de azi se caracterizează prin persistenţa unor grave şi flagrante discrepanţe în privinţa gradului de dezvoltare economică şi socială a diferitelor ţări şi regiuni ale globului. La un pol — un grup restrîns de ţări bogate, iar la celălalt pol — o covîrşitoare majoritate de ţări sărace sau foarte sărace. Dimensiunile acestei stări de lucruri anacronice sînt redate în cifre, fapte, consideraţii ce reflectă o situaţie de-a dreptul dramatică. Venitul mondial este produs în proporţie de 80 la sută de ţările avansate din punct de vedere industrial — care cuprind mai puţin de o treime din populaţia globului ; ţările slab dezvoltate, unde se află două treimi din omenire, realizează numai 20 la sută din venitul mondial. În producţia industrială mondială, ţările „lumii a III-a" deţin o pondere de 7 la sută, iar ţările dezvoltate — 93 la sută. Statele subdezvoltate, care îşi bazează economia pe agricultură, au ajuns să importe anual 50 milioane tone cereale. Dacă tendinţele actuale se vor menţine, aceste importuri ar putea ajunge la 250 milioane tone în anul 2.000 !

„Geografia foamei" cuprinde în graniţele ei continente întregi şi largi pături ale populaţiilor : un miliard de oameni suferă de subnutriţie şi malnutriţie. „Circa 800 milioane oameni din ţările în curs de dezvoltare (nesocialiste) se află în sărăcie absolută" (termen ce defineşte categoria celor ce n-au un minim necesar de hrană şi nici condiţii de viaţă normale) — consemnează Raportul asupra dezvoltării din lume, 1978, publicat de Banca Mondială. Decalajul în ce priveşte venitul naţional pe locuitor între Suedia şi Mali, de pildă, este de 100 : 1. 900 de milioane de oameni din ţările subdezvoltate trăiesc dintr-un venit zilnic echivalent cu valoarea unui pachet de ţigări (70 de cenţi), iar 125 de milioane cu un venit zilnic egal cu costul a două bilete de autobuz. (Pe baza datelor din Raportul Clubului de la Roma)

Numai cheltuielile pentru băuturi alcoolice în statele industrializate echivalează cu dublul venitului naţional al tuturor ţărilor în curs de dezvoltare din Africa şi Asia.

În 1970, decalajul economic între cei doi poli era, în medie, de 13 : 1, peste şapte ani se ridicase la 15 : 1 ; în absenţa unor măsuri concrete şi eficiente, acest raport, consideră experţii O.N.U., va ajunge în anul 2 000 la 20 : 1, în favoarea statelor dezvoltate. Într-o asemenea situaţie, populaţia celor mai multe state subdezvoltate este lipsită de posibilităţi minime de alimentaţie şi de servicii medicale elementare. Ţinîndu-se seama de condiţiile economice ale acestui grup de state, un indicator privind speranţa de viaţă la naştere indică cifra de 40 (în Ciad sau Benin — 34 ani), în timp ce la categoria statelor dezvoltate indicatorul trece adesea de 70 de ani. Unui medic îi revine misiunea de a acorda asistenţă medicală la circa 600 locuitori în S.U.A., Suedia sau Norvegia, în timp ce numărul corespunzător de locuitori la un medic se ridică la peste 43 000

în Niger sau 29 000 în Zair. În lume sînt 400 milioane de bolnavi de trahomă — boală tipică regiunilor subdezvoltate, care duce la orbire.

### CAUZELE UNUI FENOMEN DRAMATIC

Subdezvoltarea — acest fenomen grav și dramatic al vremurilor noastre — este rezultatul direct al dominației îndelungate a politicii imperialiste, colonialiste și neocolonialiste, care a impus lumii o ordine profund nedreaptă, bazată pe inegalitate, asuprire, spoliere. Cortegiul de fenomene și tendințe negative generate de vechea ordine nu reprezintă numai moșteniri ale istoriei, ci continuă să-și sporească anvergura tragică și în zilele noastre, în contradicție cu cerințele obiective ale progresului general al umanității. Adîncirea prăpastiei dintre „țările bogate" și „țările sărace" se datorează menținerii unor structuri învechite, inechitabile în relațiile internaționale care țin tot de raporturile de dominație și exploatare a celui mai slab de către cel mai puternic.

Monopolizarea producției și exportului de produse prelucrate de cîteva state industrializate a făcut ca pe piața acestor produse, condițiile și prețurile să fie dictate de către producători. În aceste condiții crește și așa numita „foarfecă a prețurilor", binecunoscută în neta defavoare a statelor în curs de dezvoltare.

Accentuarea polarizării bogăției lumii, de o parte — abundență, dar și risipă, iar de altă parte — sărăcie, spoliere, frustrare, este de natură să ducă la contradicții între țări, la agravarea încordării internaționale, la instabilitate și nesiguranță, să submineze progresul general și să pună în pericol pacea mondială. O atare situație nu poate fi schimbată decît prin măsuri radicale, printr-o politică nouă, de egalitate și echitate între toate statele lumii pe planul relațiilor politice și economice. Realitatea internațională impune acum cu necesitate instituirea noii ordini economice mondiale — concept la elaborarea căruia România, președintele Nicolae Ceaușescu, și-au adus o contribuție esențială, creatoare, unanim recunoscută.

### CUPRINZĂTOR PROGRAM DE ACȚIUNE

Țara noastră a elaborat un larg și cuprinzător program de acțiune în vederea instaurării unei noi ordini economice, care precizează, în principal: respectarea dreptului tuturor țărilor de a fi deplin stăpîne pe bogățiile naționale, de a le folosi în interesul propriu, asigurîndu-se exercitarea de către fiecare popor a controlului național asupra propriilor bogății, asupra tuturor acțiunilor de cercetare, prospectare și valorificare a acestora; prioritatea eforturilor proprii ale fiecărei țări, paralel cu o largă cooperare internațională, egală în drepturi; statornicirea unui raport just între prețurile materiilor prime și prețurile produselor industriale; soluționarea crizei alimentare, crearea unui fond de produse agroalimentare; accesul larg al tuturor statelor la cuceririle științei și tehnicii contemporane; sprijin concret țărilor în curs de dezvoltare în formarea de cadre naționale; înlăturarea barierelor și discriminărilor în comerțul și cooperarea economică internațională; asigurarea stabilității monetare și crearea unui sistem valutar-financiar echitabil.

Programul românesc și-a găsit materializarea în documentul prezentat de țara noastră la cea de a VII-a sesiune extraordinară a Adunării Generale a O.N.U. (sept. 1975) și intitulat „Poziția României cu privire la instaurarea unei noi ordini economice internaționale". La inițiativa României, împreună cu alte state din „Grupul celor 77" a fost adoptată rezoluția ONU cu privire la convocarea în 1980 a unei sesiuni speciale a Adunării Generale a ONU care să dezbată progresele realizate în instaurarea noii ordini economice. S-a constituit, din inițiativa unui grup de țări în curs de dezvoltare, printre care și România, Comitetul plenar al ONU pentru noua ordine economică internațională.

România socialistă, ea însăși țară în curs de dezvoltare, s-a dovedit un promotor activ al edificării unor raporturi economice noi în lume și printr-un document de largă audiență: „Mesajul adresat de președintele României, tovarășul Nicolae Ceaușescu, celei de a V-a Conferințe UNCTAD (mai 1979)", care a intrat în conștiința opiniei mondiale sub numele de „Planul celor 10 puncte". Este o cartă practică de direcționare a eforturilor comunității internaționale în scopul eradicării subdezvoltării, eliminării decalajelor economice și sociale, instaurării noii ordini economice în lume — probleme de a căror rezolvare depind atît progresul și bunăstarea tuturor națiunilor, cît și pacea și securitatea internațională.

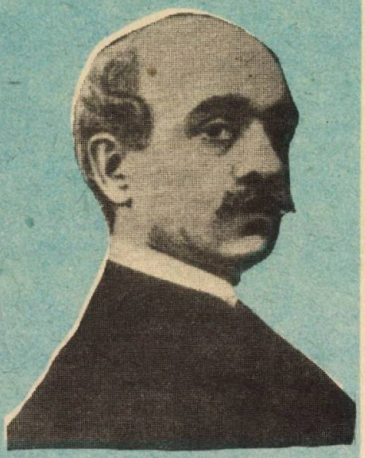
Prin înțelegerea profundă a necesității de a se înlătura gravele anomalii ale lumii de astăzi, a voinței de a face totul în acest scop, România socialistă se alătură frontului înaintat al popoarelor care înțeleg că pacea nu înseamnă numai absența războiului. Pacea presupune, în același timp, necesitatea dezvoltării accelerate a statelor dezmoștenite, eliminarea împărțirii lumii în „țări bogate" și „țări sărace".

Grupaj de Aurel DUMITRESCU

---

*În vreme ce o minoritate se lăfăie în bogăție, milioane de oameni sînt pradă flagelului numit malnutriție*

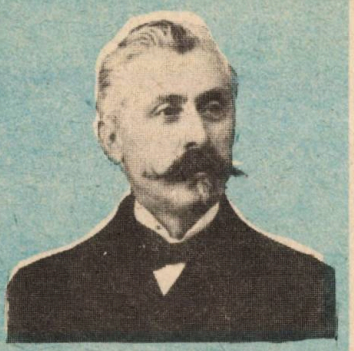
# ROMÂNI ÎN



## VASILE ALECSANDRI [1821 — 1890]

În cadrul unei serbări populare organizată la Montpellier în Franţa, la 22 mai 1878, se aude pentru prima dată **Cîntecul gintei latine,** pus pe note de compozitorul italian Marchetti. Autorul cîntecului : poetul român Vasile Alecsandri, care fusese premiat la concursul organizat de către Societatea pentru studiul limbilor romanice. Juriul concursului a oferit atunci bardului de la Mircești o frumoasă cupă de argint, aflată astăzi în colecţiile Bibliotecii Academiei Române. Alecsandri nefiind prezent la solemnitate, organizatorii concursului i-au trimis o telegramă de felicitare : „Primiţi urările ce facem pentru România şi pentru Dv. ; vi s-a acordat premiul pentru cea mai frumoasă poezie avînd ca obiect cîntecul gintei latine [...]".

Acesta a fost cel dintîi premiu internaţional primit de un român — şi unul dintre cele mai prestigioase.



## SPIRU HARET [1851 — 1912]

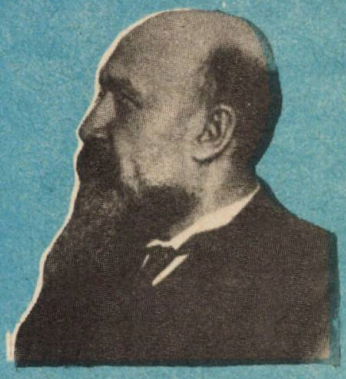
Un tînăr în vîrstă de 27 de ani — Spiru Haret — aflat la studii în Franţa, prezintă Universităţii din Paris, la 18 ianuarie 1878, teza de doctorat intitulată **Asupra variabilităţii axelor mari ale orbitelor planetare,** temă care infirmă teoria stabilităţii rigide a sistemului nostru planetar, susţinută pînă atunci de mari cercetători. Teza stîrneşte viu interes în cercurile ştiinţifice mondiale şi savanţii timpului, în frunte cu Henri Poincaré, confirmă valabilitatea calculelor lui Spiru Haret, care devenise primul român doctor în matematici al unei universităţi de peste hotare. În ultimul deceniu al secolului trecut Spiru Haret fiind ministru al instrucţiunii publice a iniţiat şi realizat mari reforme în învăţămînt — de la cel sătesc, primar, şi pînă la cel universitar, urmărind înălţarea patriei prin cartea de învăţătură.

## SARMIZA BILCESCU [1867 — 1935]

Prima femeie din lume care a obţinut titlul de doctor în drept a fost o româncă — Sarmiza Bilcescu. Născută în Bucureşti, ea a făcut parte din prima echipă de bacalaureate de la noi şi în anul 1884 a plecat la Paris, unde s-a înscris la facultăţile de litere şi de drept. La 16 iunie 1890, cînd şi-a luat doctoratul în drept, revista „L'Illustration" scria : „O tînără venită din România a reuşit să dobîndească, pentru prima dată în analele universitare, cea mai înaltă distincţie a Facultăţii de drept din Paris". Iar decanul acestei facultăţi, felicitînd-o, îi spunea . „Succesul dumitale a onorat Franţa şi a împrospătat vechea afecţiune ce ne leagă de România". În afară de acest titlu — prima femeie doctor în drept din lume — Sarmiza Bilcescu a mai deţinut încă două : a fost prima femeie avocat din Europa şi apoi prima femeie avocat din România.

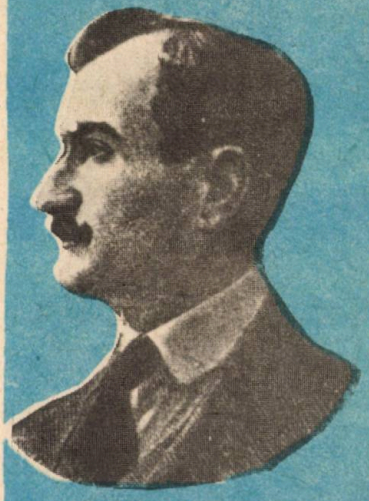
# CONȘTIINȚA LUMII

## NICOLAE IORGA [1871 — 1940]



Profesorul Nicolae Iorga a fost savantul român cel mai cunoscut și cel mai prețuit în lume. În anii de după primul război mondial, ilustrul istoric și cărturar a fost permanent în atenția înaltelor instituții de cultură de peste hotare, fapt care a dus la onorarea sa cu diferite titluri de mare prestigiu. Între altele, reamintim conferirea titlului de **doctor honoris causa** de către universitățile din: Oxford Paris, Roma, Geneva, Lyon, Strassbourg, Wilno, Cambridge, Bratislava, Alger; și de încă douăsprezece academii și societăți științifice. Nicolae Iorga a fost cel mai fecund scriitor din lume. Opera lui literară și istorică cuprinde nu mai puțin de 1 250 de cărți — dintre acestea mai mult de trei sute fiind traduse în limbi străine.

## TRAIAN VUIA [1872 — 1950]



În luna martie 1906, un cutezător — românul Traian Vuia — experimenta în Franța o mașină de zbor socotită de către specialiști drept o fantezie. Vuia încerca să realizeze imposibilul epocii sale: zborul fără catapultare, cu un aparat mai greu decît aerul. Mașina era un monoplan conceput și experimentat mai mulți ani de compatriotul nostru. Avea o elice de 2,20 m, cu 450 de turații pe minut, acționată de un motor de 20 CP. După mai multe încercări, la 12 martie 1906 această mașină, care se deplasa pe patru roți de bicicletă, s-a ridicat în aer acționată numai de forța motorului aflat la bord. Deci, contrar tuturor pronosticurilor negative, zborul fără catapultare era realizat, Traian Vuia rămînînd astfel în istoria aeronauticii mondiale ca fiind primul constructor de avioane pe principiul cărora se va dezvolta în viitor întreaga tehnică de zbor.

## MARIA CUȚARIDA [1856 — 1919]

În penultimul deceniu al secolului trecut, prezența femeilor în învățămîntul superior mai era încă o raritate. O româncă — Maria Cuțarida — a izbutit totuși să ajungă printre cele trei studente înscrise la medicină, în Franța. Senatul român îi acordase o bursă, urmase cursurile de medicină la Montpellier, iar la 5 iunie 1884 își luase doctoratul la Paris, susținînd teza **Hidroreea și cancerul corpului uterin**. „Analele medicale române", dînd această veste spunea: „Domnișoara Cuțarida este prima romîncă medic. Obținerea doctoratului la Paris a produs senzație. Geniul nu are sex!". După obținerea doctoratului, Maria Cuțarida a venit în țară și a fost numită medic primar la Spitalul Filantropia, apoi profesoară de igienă la școala de pe lîngă azilul „Elena Doamna". În 1897 a înființat primele leagăne de copii de la noi.

## ELENA TEODORINI [1857 — 1926]

Acum o sută de ani — la 29 martie 1880 — cîntăreața română Elena Teodorini debutează la „Scala" din Milano, obținînd elogii unanime din parte cronicarilor care o califică drept „cea mai fantastică Margaretă văzută în FAUST". Era prima română ajunsă pe scena de prestigiu mondial de la Scala. Urmează apoi trei ani de turnee prin marile orașe ale Europei și Americii — trei ani de succese neîntrerupte care-l determină pe compozitorul Verdi să o numească „prima voce a Europei, din toate timpurile". Compozitorul Massenet, tenorul Caruso și tragediana Sarah Bernhardt vor umple pagini întregi din memoriile lor cu elogii la adresa compatrioatei noastre.

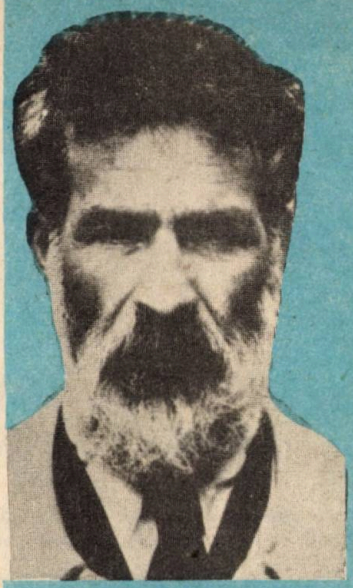
## AGATHA BÂRSESCU [1861 — 1939]

După Elena Teodorini, un alt debut triumfal, peste hotare — la 22 noiembrie 1883, cînd tînăra absolventă a Conservatorului din Viena — Agatha Bârsescu — interpretează magistral rolul principal din tragedia **Valurile mării și ale iubirii**, pe scena Burgtheaterului. Succesul îi aduce debutantei un angajament permanent și titlul de societară a marelui și prestigiosului teatru. Agatha avea atunci 22 de ani. În țară debutase încă din 1878, la Teatrul Național din București. Consacrarea definitivă o obține tot la Viena, cu rolul principal din piesa **Heimath**, de Suderman, jucată de o sută de ori într-o singură stagiune. Interpretînd, în turneele prin Europa, toate rolurile în patru limbi (nemțește, franțuzește, englezește și românește), Agatha Bârsescu devine, pentru public și pentru oamenii de teatru, „prima tragediană poliglotă din lume".

## CONSTANTIN PARHON [1874 — 1969]

În anul 1909 apărea la Paris volumul **Secreţiile interne** — primul tratat de endocrinologie cunoscut în lume. Autorul : savantul român Constantin Parhon, cel care avea să devină unul dintre fondatorii, pe plan mondial, ai endocrinologiei. Următoarele sale scrieri, tipărite în țară și peste hotare, îl vor face cunoscut pe toate meridianele ca un savant de frunte : **Manual de endocrinologie ; Bătrînețea și tratamentul ei ; Biologia vîrstelor ; Opere alese.** Constantin Parhon a fost : președintele primului parlament democrat român (1946) ; primul președinte al Prezidiului Marii Adunări Naționale (1947—1952) ; membru al Academiei Române ; Erou al Muncii Socialiste ; laureat al Premiului de Stat ; Medic emerit. A scris peste o mie de lucrări științifice, majoritatea acestora fiind traduse în mai multe limbi străine.

# CONSTANTIN BRÂNCUȘI
# [1876 — 1957]



Sculptorul român Constantin Brâncuși a fost cunoscut și apreciat mai întîi peste hotare — la Paris. Încă din anul 1904, cînd își va prezenta primele lucrări în capitala Franței, va fi admirat și semnalat ca un mare creator. Iar în anii maturității, cînd numele său era cunoscut în toată lumea, cronicarii artistici europeni și americani îl consemnau, unanim, drept „artistul care a reformat sculptura mondială, Brâncuși fiind însăși imaginea sculpturii și influența lui pentru generațiile următoare va fi profundă" — (cum scria „Les Letres françaises", la 28 martie 1957). Iar la noi, în „Contemporanul" (1965), Victor Eftimiu, alăturîndu-se tuturor celor care îl omagiau pe marele artist, spunea: „Brâncuși al nostru a tras brazdă nouă și adîncă, a deschis căi neumblate, a impus lumii apusene darurile unui popor de la gurile Dunării, alăturîndu-și numele de al celor mai iluștri fii ai patriei și ai artei".

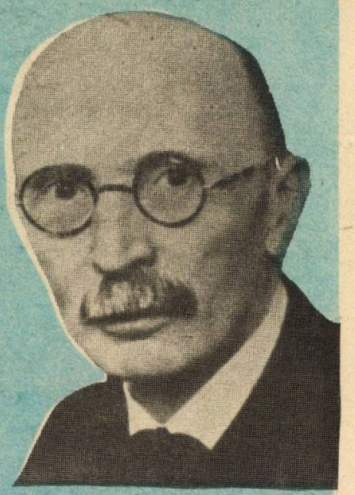
# NICOLAE TITULESCU
# [1882 — 1941]

La 10 septembrie 1930, România înregistrează unul dintre cele mai prestigioase succese diplomatice internaționale: alegerea lui Nicolae Titulescu în funcția de președinte al adunării Societății Națiunilor. „Alegerea mea — a spus atunci Titulescu — este o dovadă că sforțările pe care România le face, fără ajutorul nimănui, spre a-și organiza, în pace și muncă, o viață conformă marilor principii ale Societății Națiunilor, nu au fost trecute neobservate de cei care m-au onorat cu voturile lor".

Succesul acesta avea să fie reeditat un an mai tîrziu — la 7 septembrie 1931 — cînd, fără ca să-și pună candidatura, Nicolae Titulescu a fost reales în funcția de președinte al Societății Națiunilor — primul caz de realegere a unui președinte în fruntea acestui for internațional.

# ȘTEFANIA MĂRĂCINEANU
# [1882 — 1944]

În ziarul „Neues Wiener Journal", din 5 iunie 1934, celebra fiziciană franceză Irène Joliot-Curie, răspunzînd întrebărilor unui reporter, menționa: Ne amintim că o savantă româncă, d-ra Mărăcineanu, a anunțat, în 1924, descoperirea fenomenului radioactivității artificiale". Era o recunoaștere incontestabilă a meritelor compatrioatei noastre în această privință. Ștefania Mărăcineanu, lucrînd ca asistentă a doamnei Curie, cînd obținuse doctoratul la Paris, descoperise, prima, fenomenul menționat, dar nu și-a asumat întîietatea, din modestie. În aprilie 1934, această savantă va realiza și o experiență revoluționară, reușind să provoace prima ploaie artificială — la Touggourt, în Algeria. Deci încă o întîietate mondială realizată de o româncă.



## MIHAI CIUCĂ
## [1883 — 1969]

La 22 martie 1946 președintele Academiei Române anunța, în ședință publică : „Am plăcerea să vă fac cunoscut un eveniment cultural cu adevărat epocal : colegul nostru, domnul doctor Mihai Ciucă, a fost ales membru al societății savante ROYAL SOCIETY din Londra". Alegerea fusese făcută ca urmare a marilor merite ale savantului român avute pe tărîmul luptei internaționale împotriva malariei, desfășurată sub egida Comisiei Sanitare a Societății Națiunilor. În anul 1930, cînd avea funcția de secretar general al Comisiei pentru malarie, doctorul Mihai Ciucă era socotit, în cercurile medicale mondiale, drept cel mai competent expert în igienă, paludism și malarie, fapt care i-a determinat pe cei în drept să-l numească în fruntea echipelor care au activat pentru eradicarea malariei (în India, China, Europa). Numirea la ROYAL SOCIETY încununa această activitate. Mihai Ciucă a fost primul român ales ca membru în prestigioasa societate britanică.

## HENRI COANDĂ
## [1886 — 1972]

Acum șaptezeci de ani — la 10 decembrie 1910 — Henri Coandă, fiul generalului român Constantin Coandă, experimentează, la Paris, un avion ciudat — fără elice, construit de el. Era primul avion cu reacție din lume. Nu peste mulți ani — în 1934 — acest savant avea să descopere efectul denumit astăzi în toată lumea „Efectul Coandă", care are numeroase aplicații practice în diferite domenii tehnice. Cu vasta sa activitate, Henri Coandă a dominat lumea științifică mondială timp de aproape o jumătate de secol, fiind realizatorul cîtorva sute de invenții valoroase puse în aplicare pe toate continentele. „O clasificare a marilor savanți ai lumii, din toate timpurile, îl situează pe Henri Coandă printre primii douăzeci" — afirmau revistele franceze de știință și tehnică, în 1972.

## SMARANDA BRĂESCU
## [1899 — 1960]

În anul 1928, o fostă elevă a școlii de Arte frumoase din București — Smaranda Brăescu — adresează o cerere oficialităților aviatice să i se permită să se antreneze la săriturile cu parașuta. În vremea aceea existau numai cîteva femei parașutiste în lume. Dînd dovadă de curaj și talent la 2 octombrie 1931, într-un zbor cu locotenentul Papană, eleva ajunge să sară, în Bărăgan, de la 6 000 de metri — bătînd recordul mondial feminin de parașutism. În anul următor, Smaranda Brăescu se află în S.U.A., unde obține brevetul de pilot și unde bate recordul mondial absolut de parașutism — la 19 mai 1932, în California, sărind de la înălțimea de 22 733 de picioare (vechiul record, deținut de un ofițer american, era de 21 171 picioare). Deci, o româncă a fost campioană absolută de parașutism, acum treizeci și opt de ani.

**Grupaj de Ion MUNTEANU**

# DIN VREMI, PRIN VREMI

**CUM AU LUAT FIINȚĂ CHEILE TURZII ?** Cum a fost cu putință ca pîrîul Hășdate să reteze culmea înaltă a munților, formată dintr-o rocă rezistentă, în loc s-o ocolească ? În lipsa unui răspuns categoric, au fost emise două ipoteze : prima susține că cheile au apărut în urma surpării bolților unei serii de peșteri prin care trecea un curs de apă subteran ; în timp ce a doua preferă ideea fierăstruirii operată de pîrîul Hășdate, care în trecutul geologic ar fi curs pe deasupra culmii calcaroase, în vremea cînd aceasta era acoperită de roci moi. Cînd a ajuns la roca dură, calcaroasă, pîrîul era deja încătușat, astfel că n-a mai putut devia, și a ros culmea pînă la temelie, fără s-o poată însă lărgi prea mult. Desigur rămîne destul loc și pentru... o a treia ipoteză. Relieful cu forme deosebit de variate din zona Cheile Turzii a generat și numeroase legende. Astfel, se spune că cele două peșteri aflate față în față — Cetățeana Mică și Cetățeana Mare — au fost unite printr-un pod de argint (poate tavanul unei săli comune cu care comunicau ?), grotele fiind locuite de zînele munților. Legenda identifică chiar, într-unul din stîlpii calcaroși de deasupra peșterii, trupul unei zîne prefăcută în stană de piatră fiindcă, încălcînd legile zînelor, s-a căsătorit cu un pămîntean, păstor de capre. Unele mici adîncituri în calcar sînt considerate a fi, potrivit legendei, urmele potcoavelor calului lui Alexandru cel Mare ! Tulburătoarea frumusețe sălbatică a Cheilor Turzii vrăjește și va vrăji mereu privitorul.

**GENEZA ȘI EVOLUȚIA DEFILEULUI DUNĂRII** a dat naștere la multe ipoteze justificate de proporțiile și particularitățile specifice grandiosului fenomen natural, unul din cele mai uluitoare și fermecătoare din Europa. „Dintre toate trecerile prin munți (ale Dunării n.n.), cea mai minunată e cea din Carpații Bănățeni (poarta a cincea). Nicăieri pe fața pămîntului nu mai întîlnim o cale așa de neașteptată. Indus, Brahmaputra, pe fluviul Amazoanelor și alte rîuri mari trec și ele munții în curmeziș, dar coboară de la înălțime. Să treacă însă un fluviu dintr-un șes în alt șes, peste un munte, ferestruindu-l pînă la temelie pe o întindere de 126 km (de la Baziaș pînă la Vîrciorova n.n.) asta nu se mai vede nicăieri pe fața întregei planete. (...) În șesul bănățean, Dunărea curge domol. Aici e locul cel mai jos în care s-au retras apele vechiului lac panonic. Fundul lui s-a uscat abia de curînd, dovadă că apele dinspre confluența Tisei cu Timișul fac o mulțime de ocoluri prin ținuturi mlăștinoase, al căror pămînt este dospit de apă." (Simion Mehedinți).

Pînă la începutul secolului al XX-lea, unii geologi — studiind atent geologia și relieful regiunii — au presupus că fluviul și-a croit drumul ca urmare a prăbușirii și rupturii tectonice din masa carpatică, în timp ce alții susțineau ideea revărsării lacului din Depresiunea Panonică în lacul ce ocupa actuala Cîmpie Română. Ulterior, ca urmare a progresului științelor geologice și geografice, s-au emis ipoteze noi, potrivit cărora, în defileu, Dunărea ar fi moștenit un vechi braț marin sau că s-ar fi format în urma captării și revărsării apelor Lacului Panonic.

**DE UNDE VINE NUMELE ORAȘULUI ODOBEȘTI ?** Sînt trei legende care oferă cîte o ipoteză. Prima glăsuiește că ar proveni de la numele ciobanului Odoban, din Țara Vrancei, care s-ar fi așezat aici cu secole în urmă ; altă legendă o confirmă pe cea dintîi fiindcă și ea pomenește de o întîmplare petrecută în satul lui Odoba. Cea de a treia arată că aici, la răscrucea unor drumuri, cînd au ajuns turcii, se găseau cinci case. În limba turcă odo înseamnă casă, iar baș — cinci, de unde Odobaș = cinci case = Odobești. Numai că la ospețele lui Ștefan cel Mare erau deja prețuite vinurile de la Odobești, unde se afla și un beci domnesc, care poate fi vizitat și astăzi. Or, dacă se cultiva vița de vie și se depozitau vinuri într-un beci cu faimă stabilită, este sigur că localitatea exista dinaintea trecerii turcilor pe aceste meleaguri și că nu poate fi vorba decît de o coincidență între numele ciobanului Odoban și modul cum se rostește „cinci case" pe turcește.

Dar Caracal de unde-și trage numele ? Unele opinii sînt pentru o derivare din expresia cumană Kara-Kale (cetate neagră), în timp ce altele socot că deoarece, în timpul stăpînirii romane, aici se afla un important centru comercial, numele localității vine de la cel al împăratului Caracalla (211—217). Să fie vorba și în acest caz de o coincidență ?

**ȘI NUMELE PEȘTERII MUIERII** oscilează între două variante de legendă : una povestește că aici veneau femeile, în vremuri de restriște, pentru a se adăposti în labirintul tainițelor cu intrări greu de găsit (peștera totalizează 3 566 m de galerii — fiind a 16-a din România ; a fost descrisă pentru prima dată în 1894 de Al. Stefulescu). Cealaltă legendă — mai realistă — arată că muierile din împrejurimi veneau aici în mod obișnuit pentru a lăsa la putrezit, timp de cîteva zile, fuioarele de cînepă, înainte de a le meliță și dărăci. Astfel, partea lemnoasă a tulpinilor devenea casantă, iar fibrele puteau fi mai ușor obținute prin melițare. Obiceiul este străvechi și face parte din tehnologia populară generală de prelucrare a cînepii și inului, numai că, în alte părți, snopii de tulpini sînt introduși direct în ape puțin adînci și se fixează cu pietre așezate deasupra. Firește, în vremuri tulburi, peștera putea servi și ca adăpost tainic atît pentru femei cît și pentru ceilalți localnici care-i cunoșteau existența.

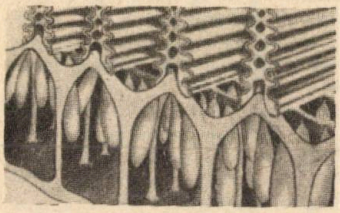
# „LIMBAJUL SECRET" AL FLUTURILOR ŞI

Cum reuşesc fluturii să-şi găsească mereu hrana, să-şi identifice perechea ? Dar florile, cum îşi asigură perpetuarea speciei ? Pentru că între fluturi şi flori există un „sistem de comunicaţii secret". Iată concluzia la care au ajuns oamenii de ştiinţă, studiind într-un mod diferit decît cel de pînă acum, coloritul florilor şi al fluturilor. De astă dată, ei au folosit microscopul electronic echipat cu o lentilă specială pentru raze ultraviolete. „Este extraordinar acest spectacol ! — a exclamat unul dintre cercetători. Flori care privite cu ochiul liber au un colorit uniform, prezintă, în centru, un cerc de culoare ultravioletă".

Această descoperire explică felul în care fluturii îşi găsesc drumul către florile cu al căror nectar se hrănesc şi felul în care florile atrag fluturii ce le asigură polenizarea. Cu ajutorul aceluiaşi „limbaj" al culorilor, fluturele îşi găseşte perechea, deoarece, în timpul zborului, masculii emit, dînd din aripi, pulsaţii ultraviolete.

Pătrunzînd în acest nou univers enigmatic care s-a deschis în faţa ştiinţei, cercetătorii au constatat că fluturii utilizează un sistem de lamele de dimensiuni microscopice, în formă de tablă ondulată. Distanţa dintre două creste ale acestei structuri corespunde cu o anumită lungime de undă în radiaţia ultravioletă. La unele specii, sistemul de lamele acţionează într-un fel la masculi şi în altfel la femele, ceea ce înlesneşte recunoaşterea perechii.

*Secţiune ultramicroscopică în aripa unui fluture mascul : o structură foarte precisă şi delicată care-i permite să vadă lumea altfel decît o văd alte vieţuitoare*



Florile sînt înzestrate cu pigmenţi speciali — complicata lor formulă chimică a fost de altfel stabilită — care absorb intens radiaţia ultravioletă. Aceşti pigmenţi se află, cel puţin la unele flori, la baza petalelor, deci exact acolo unde trebuie atras fluturele către nectar şi polen.

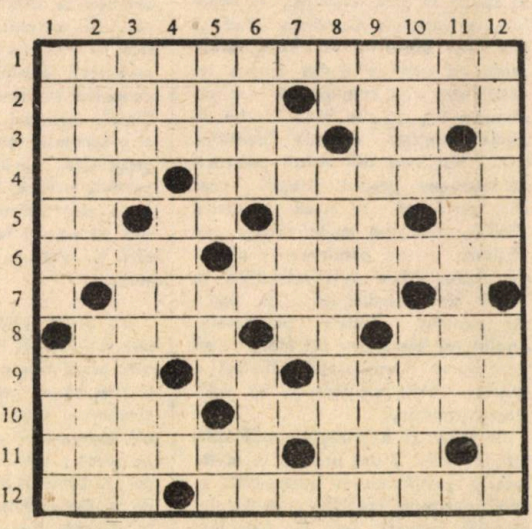
Există flori care nu dispun de pigmentaţie ultravioletă. Acestea nu sînt polenizate de fluturi, ci de păsări sau lilieci, care nu... cunosc „limbajul secret".

Existenţa în natură a acestei relaţii oculte provoacă adesea incidente deloc plăcute pentru unii. Este, de pildă, cazul unor mici păianjeni gal-

# CALDE...

**ORIZONTAL : 1) Căldură dogoritoare. 2) Mistuire prin foc — Învaţă ursul să joace cu ajutorul plitei încinse. 3) Cei ce răspîndesc o căldură afectată şi nesinceră — Luat la mijloc ! 4) Imagine toracică normală (abr.) — Pe plajă (pl.). 5) Nota etalon — Scuze ! — Comună în judeţul Bihor — Acute ! 6) Om de la munte — Înfierbîntată. 7) Zăpezi. 8) Dorinţă arzătoare (fig.) — Răsare soarele ! — Una din 24 ! 9) Frate bun cu focul — Anton Fieraru — Pecete fierbinte (fam.). 10) Dezvoltă o anume fierbinţeală — Plină de însufleţire. 11) Afectuos — 125 ocale. 12) Fată din Banat ! — Ramură a chimiei care studiază hidrocarburile.**

**VERTICAL : 1) Locul caldei convieţuiri omeneşti — Plină de tinereţe. 2) Aţiţat, înfierbîntat — Haină foarte călduroasă. 3) Loc plăcut, călduţ (fig.) — Dediţel. 4) Populaţie din Etiopia — Bere la pahar, cu spumă deasă — Repede ! 5) Cuprul şi cositorul înfrăţiţi la temperaturi înalte — Omăt — Începe să se roşească ! 6) Iaşul... altădată — Sînt — Lucrează fierul încălzit la roşu. 7) Poetă ieşeană, autoarea poeziei „Din oraşe arzînd". 8) Pronume apropiat, cald — Apă caldă. 9) Izbucnire bruscă de lavă arzătoare (pl.) — Plin de omenie. 10) Afluent al Trotuşului — A arde cu apă clocotită. 11) Luca Arbore — Soare-răsare. 12) Căldură mare — La căldura căminului.**




**Dicţionar : TAR, RER.**

beni. Ferindu-se de prădătorii lor clasici — păsări sau șopîrle — ei își

## AL FLORILOR

găsesc uneori adăpost în polenul florilor de aceeași culoare. Astfel camuflați, scapă de șopîrle și păsări care nu au sensibilitate la radiația ultravioletă. În schimb, insectele care „cunosc", secretul îi descoperă de îndată. Și, atunci, urmează dezastrul !

Aurel COSTIN

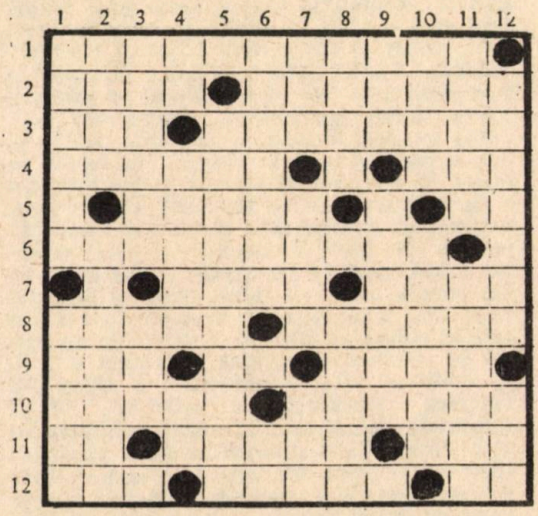
## HOMO — CREAȚIE A... TEMPERATURII

Animalele sînt de două feluri : cu sînge rece — peștii, batracienele, reptilele — și cu sînge cald — păsările și mamiferele. Mai științific spus, cele două categorii sînt poikilotermele și homotermele, cu alte cuvinte, cele dintîi își schimbă temperatura după cea a mediului înconjurător, iar cele din urmă dispun de un sistem de termoreglare, astfel încît temperatura lor rămîne constantă.

Acumulînd observații făcute de savanți secole de-a rîndul, știința a reușit să concretizeze o imagine destul de limpede a felului în care s-au petrecut lucrurile în decursul îndelungatei evoluții a materiei vii, pentru a se putea ajunge la concluzia că omul, ființa superioară tuturor celorlalte, își datorează existența între altele, temperaturii.

De fapt — afirmă oamenii de știință — totul a pornit de la apariția acestui fenomen numit homeotermie, care dă posibilitate unor organisme să-și autoregleze temperatura în funcție de situație. În momentul în care cele dintîi animale — batraciene și reptile — au ieșit din apă și au început să cucerească uscatul, s-au aflat cu totul nepregătite pentru un mediu nou, plin de surprize, cele mai multe — neplăcute. Căutarea hranei, a unui adăpost, fuga de dușmani, totul cerea eforturi mult mai mari, o activitate musculară mai intensă, deci impunea ca organismul să dispună de o anumită temperatură. De aceea, reptilele sînt nevoite să stea la soare înainte de a porni în căutarea hranei sau a... perechii. În termeni actuali s-ar

## ...ȘI RECI



**ORIZONTAL : 1) Vals pentru... sezonul rece, de Waldteufel. 2) Fulgi... așezați — Sunet melodios. 3) Unduioase valuri verzi (sing.) — Povîrniș lin pentru sănii. 4) Plantă cu flori ca zăpada — Măsură de timp italiană. 5) Zboară în sunet de zurgălăi — E de două ori în iarnă ! 6) Poet clasic român, autorul pastelului „Sania". 7) Adjectiv tematic — Ține de cald (mold.). 8) Insectă fără aripi (masc.) — Avans în bani gheață. 9) Suferă de frig (pl.) — Particulă a viitorului — Loc răcoros în deșert. 10) Sediul sentimentelor — Potrivnică. 11) În centru la Sulina ! — Se poartă cu răceală (pl. fig.) — Debil la mijloc ! 12) Oglindă înghețată — Însoțește uneori răceala (rar.) — Sînt (reg.).**

**VERTICAL : 1) Vulpe albă ca zăpada — Se mișcă ușor și repede (pl.). 2) Clasic român al penelului, autor al pînzelor „Oameni cu butoaie iarna" și „Peisaj de iarnă cu scene de patinaj" — Țară în nordul înghețat. 3) Neuitata noastră cîntăreață, care a lansat melodia „Sanie cu zurgălăi" — Exclamație prelungită. 4) Început și sfîrșit de îngheț ! — Scumpe (fig.) — Nota trei ! 5) Păstrează alimentele pentru iarnă. 6) Gaz în formă lichidă servind la fabricarea gheții — Jiu... la vărsare ! 7) Țeavă — Un mare oraș troian — Oraș în R. P. Ungară. 8) Îmbunătățește compoziția aerului — Culoarea obrazului pe vreme rece (pl.). 9) Ued în Algeria — Vînt iute și rece. 10) Aci (înv.) — Amăgire. 11) Sezonul înghețului — A deveni alb ca zăpada. 12) Plin de apă — Sîmbure de... caisă !**

Dicționar : RIR, OCS.

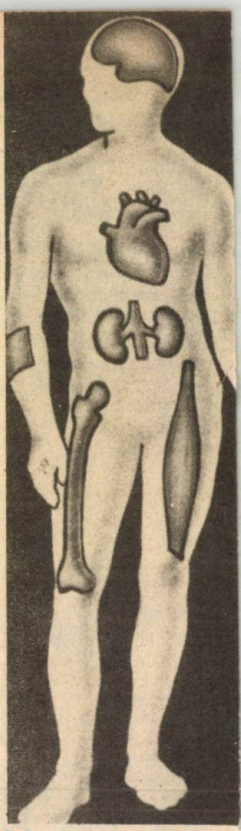
MIRCEA IORDACHE

spune că le lipsea eficiența. Așa se face că apariția — grație hazardului mutațiilor — a celui dintîi animal al cărui creier a fost capabil să-i asigure termoreglarea a însemnat un eveniment hotărîtor în evoluția vieții.

Primele homeoterme au fost păsările, care au și început să zboare. Dintre celelalte animale, rămase terestre, au apărut alte homeoterme — mamiferele. Fără termoreglare — afirmă cercetătorii — viața animală ar fi rămas mai degrabă un eșec al naturii. Dar, creierul, din ce în ce mai complex, a devenit capabil să dirijeze temperatura organismului, astfel încît acesta să poată învinge trecerile atît de frecvente de la căldură la frig și invers, să poată supraviețui și progresa pe scara evoluției.

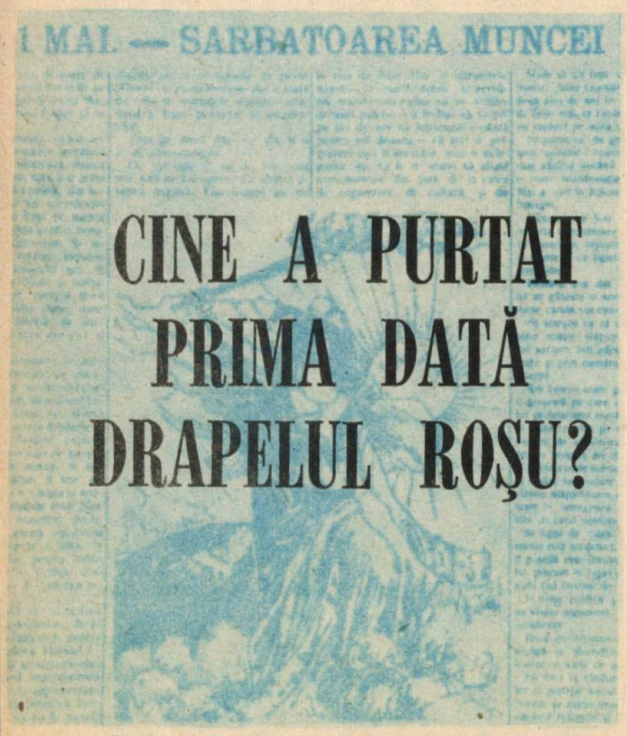
Omului, creierul atît de complex i-a dat termoreglarea cea mai perfecționată, iar această însușire, la rîndul ei, a asigurat creierului — pretențios și în materie de temperatură — condiții optime de funcționare. Așadar, omul este ceea ce este, grație termoreglării care-i menține temperatura la aproape 37°.

Dacă pentru a ajunge aici natura a acționat exact așa cum se presupune, e greu de spus. Atîta doar: imaginea care ni se oferă e logică, e coerentă și corespunde caracteristicilor de bază ale fenomenelor vitale. Sigur este însă faptul că cercetările efectuate asupra creierului au dus și la descoperirea centrului de comandă a termoreglării. El se află în acea parte numită hipotalamus. Dacă ea este înlăturată experimental, animalul devine, dintr-odată, animal cu... sînge rece.



*Organismul uman este emițător de energie. Indicațiile care însoțesc acest desen sînt rodul unor calcule din care rezultă, pentru fiecare organ, greutatea proprie și energia, sub formă de căldură, emisă (în wați) pentru un adult în stare de repaos.*

*Creierul*
*1,4 kg*
*15,3 W*
*Inima*
*0,3 kg*
*11 W*
*Un rinichi*
*0,3 kg*
*6 W*
*Mușchii scheletici*
*31 kg*
*16,7 W*
*Scheletul*
*23,8 kg*
*13,3 W*
*Pielea și părul*
*3,6 kg*
*4 W*
*Aparatul digestiv*
*2,6 kg*
*17 W*




# CINE A PURTAT PRIMA DATĂ DRAPELUL ROȘU?

Sînt nouăzeci și cinci de ani de la apariția primului drapel roșu la o manifestație muncitorească de la noi. Iată împrejurările. Înmormîntarea lui C.A. Rosetti s-a făcut în ziua de 11 aprilie 1885. La ea au luat parte — după aprecierile ziarelor timpului — peste 100 000 de cetățeni, dintre care mai mult de un sfert au format cortegiul. Ziarul „Românul", care dă cele mai multe detalii despre impresionanta solemnitate, scrie că printre numeroasele delegații care au urmat carul mortuar „s-a aflat și aceea a Cercului Studiilor Sociale, ce purta un drapel roșu". Iar ziarul „Drepturile omului" (în numărul din 13 aprilie 1885) menționează la fel: „În urma carului mortuar erau purtate drapelul roșu al Cercului Studiilor Sociale și coroana ziarului nostru". Amănunte despre acest prim drapel roșu care a filfîit în public, pe străzile Capitalei, aflăm și din revista „Amicul familiei" (Gherla, Aprilie 1885): „Printre delegații la înmormîntarea lui C.A. Rosetti se aflau și cîțiva tineri necunoscuți, dintre care unul purta un drapel roșu, și toți mai purtau și cîte o cocardă albă și neagră, în formă de cruce. Ni s-a spus că această delegațiune era a Cercului socialiștilor. Drapelul era de forma, coloarea și dimensiunile drapelelor socialiștilor din alte țări". Se înțelege că acest reportaj a fost făcut de un trimis special al revistei, care a observat, între altele, și drapelul roșu. Cine a purtat acest drapel? Care a fost tînărul cutezător aflat în mulțime cu un astfel de stindard, din Calea Dorobanți și pînă la cimitirul Belu? Răspunsul îl aflăm din volumul „Bucureștii de altădată", al lui Constantin Bacalbașa: „La înmormîntarea lui C.A. Rosetti două steaguri au atras privirile: unul foarte mare, din mătase neagră — steagul comercianților; celălalt, roșu, este al Cercului de Studii Sociale al Partidului socialist, pe care-l port eu".

Din anul 1890, cînd s-a serbat la noi, pentru prima oară, ziua de 1 MAI, ca zi a muncii, steagul roșu a fost purtat permanent, la toate manifestările muncitorești.

# Grație dezvoltării bioindustriei

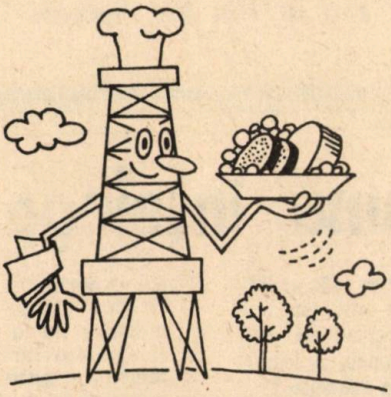
# PETROPROTEINELE își ADJUDECĂ VIITORUL

*Asigurarea hranei, problemă de prim ordin pentru omenire, impune amplificarea hotărîtă a cercetărilor pentru punerea cît mai rapidă în valoare a noi resurse alimentare. Chimia, ingineria chimică, biochimia, bioingineria, alte discipline de vîrf sînt tot mai mult solicitate să-și intensifice explorările astfel ca, într-un timp cît mai scurt posibil, să se adauge, la produsele alimentare clasice, noi resurse. Între acestea se numără și cele obținute prin biosinteză, tendință care, pe plan mondial, se accentuează.*

*La acoperirea deficitului alimentar, dar mai ales la creșterea, în consumul uman, a ponderii produselor cu un bogat conținut în aminoacizi esențiali, o contribuție importantă va reveni proteinelor obținute pe bază de hidrocarburi. Biosinteza proteinelor din petrol sau gaze naturale, alcooli etc. poate asigura realizarea unor concentrate proteino-vitaminice la scară industrială, a căror valoare nutritivă este comparabilă cu aceea a proteinelor de natură animală.*

*„Chimiștii" care fabrică petroproteinele sînt microorganisme unicelulare: bacterii care se hrănesc cu metan sau gaze naturale, drojdii și bacterii care prelucrează așa-numitele n-parafine, motorină sau alte fracțiuni ce apar în procesul de prelucrare a țițeiului, alcoolul metilic produs din hidrocarburi sau cărbune, alcoolul etilic rezultat din hidratarea etilenei etc.*

*Cercetătorii au testat peste 2 000 varietăți de microorganisme, din care au fost selecționate cele care asigură randamente superioare. Dar de ce se apelează la ele? Pentru capacitatea lor de a metabo-*



*liza substraturi hidrocarbonate și producerea, prin înmulțire rapidă, în cîteva ore, a unei mari cantități de biomasă bogată în aminoacizi și vitamine. Productivitatea acestor microorganisme este superioară celei specifice unor organisme vegetale sau animale, la care dublarea conținutului proteic necesită săptămîni sau luni. În plus, procesul de producție a petroproteinelor nu depinde de condițiile climatice, el realizîndu-se în fermentatoare de mare capacitate, în instalații care pot fi construite în orice zonă geografică.*

*Procesul de producție al petroproteinelor are loc în bioreactoare. Aici se oferă microorganismelor substratul organic (hrana), substanțele minerale și oligoelementele necesare. În mediul de fermentație, la temperatură controlată, organismele unicelulare — Methanomonas specifica, Candida tropicalis, Micrococcus cerificans, Candida lipolitica, Brevibacterium etc. — se multiplică foarte repede. Biomasa crește enorm, ea separîndu-se prin centrifugare. Randamentul, raportat la hidrocarburile consumate, este de 40—60 la sută. În cazul folosirii n-parafinelor pure sau a fracțiunilor de n-parafine lichide (cu număr de atomi de carbon între 10 și 20), randamentele se apropie de 100 la sută. Practic, dintr-o tonă de n-parafine pure, obținute cu ajutorul sitelor moleculare, se realizează 0,9 tone biomasă uscată, cu 60—70 la sută proteine; aceasta înseamnă 0,6 tone proteine de puritate 100 la 100.*

*În Anglia, Franța, Japonia, U.R.S.S., S.U.A., China, Cehoslovacia se obțin proteine, din hidrocarburi ,la scară industrială. O asemenea instalație s-a realizat și în țara noastră, zootehnia urmînd să beneficieze de importante cantități de biomasă*

*Este rentabilă proteina obținută prin biosinteză? Potrivit unor calcule, în instalații de capacitate mare, proteinele obținute în special din n-parafine pure au un preț competitiv cu cel al proteinelor din sursele clasice.*

*Proteina de origine microbiană (drojdia alcanică) a fost introdusă, după repetate experiențe, în hrana animalelor. Experții n-au constatat fenomene de toxicitate, petroproteina dovedindu-se un excelent component al rațiilor furajere.*

*La ordinea zilei este acum introducerea petroproteinei în hrana omului. Conținutul mai ridicat în acizi nucleici, în comparație cu carnea, a obligat, un timp, la circumspecție. Problema însă s-a rezolvat prin reducerea acizilor respectivi la sub 1 la sută, pe calea extracției lor cu solvenți. Toxicitatea a mai fost pusă și pe seama benzopirenului din materia primă folosită ca substrat pentru microorganisme, dar analize foarte sensibile au demonstrat că petroproteinele din n-parafine pure conțin cantități cu mult mai mici decît se identifică în ali-*

*mentele aflate în consumul zilnic.*

*Specialiștii în domeniul nutriției sînt optimiști. Sînt perspective ca, în scurtă vreme, proteinele obținute prin biosinteză microbiană să poată fi folosite ca adaosuri la o serie de bunuri alimentare. Într-o fază avansată se află cercetările privind realizarea de proteine de biosinteză texturate (prin filare sau extrudere termoplastică), care imită carnea de porcine, bovine sau pasăre ,cu calități organoleptice superioare alimentelor cu structură amorfă. Așa cum în numeroase țări populația s-a obișnuit cu „carnea din soia", produs sintetic acum căutat, lumea se va obișnui. desigur, și cu friptura din... petroproteine.*

*S-a calculat că dacă numai 2—3 la sută din producția mondială de petrol s-ar destina prelucrării de către microorganisme, s-ar putea obține 25—30 de milioane tone de petroproteine. Punerea la lucru a microorganismelor la scară industrială, în instalații de mare capacitate, automatizate, dirijate cu microprocesoare este în măsură să mărească de cîteva ori această producție atît de utilă întregii omeniri.*

**St. VAȘILE**

# Specia canină înțelege vorbirea?

Cîinii de pază, de vînătoare și alte specii canine execută, după cum se cunoaște, cu promptitudine o serie de acțiuni la comanda omului. Deslușesc ei, oare, sunetele din care se compun comenzile verbale ?

Cercetători de la Institutul de fiziologie din Moscova au întreprins, în acest sens, un experiment. Cîinii au fost familiarizați cu sunetele „a" și „e" și învățați să ridice o labă cînd la difuzor se aude fonema „a" și cealaltă labă cînd se aude „e". Experimentul a permis să se tragă concluzia că, datorită evoluției, creierul și sistemul auditiv al cîinelui sînt pregătite pentru a înțelege vorbirea.

# Sunetele furnicilor

Numeroase specii de furnici au organe speciale cu ajutorul cărora emit sunete, afirmă cercetătorii de la catedra de entomologie a Universității din Moscova. Furnicile scot sunete de alarmă, de agresiune și pentru hrănire. Impulsurile sînt scurte, cu durată de la 10 la 100 de microsecunde, diapazonul lor fiind cuprins între cîteva zecimi și 5 kiloherzi.

# „Atriplex" nu se teme de apa sărată

„Atriplex" este un arbust care crește în climă aridă, pe soluri sărăturate. Unele soiuri ale acestei plante au în frunze o cantitate de proteină egală cu a trifoiului — 12 la sută, pe care animalele o consumă cu multă plăcere.

Remarcabil este faptul că „Atriplex" nu numai că valorifică terenurile salinizate, dar poate fi irigat cu apă salină (pînă la 30 g. sare la litru !), sarea fiind eliminată prin niște vezicule ce apar pe frunze. În sfîrșit, arbustul este cultivabil și în zone unde cad foarte puține precipitații pe an. Planta „Atriplex", la care unele soiuri au frunze necăzătoare, dă, în zonele secetoase, o producție de pînă la 10 ori mai mare decît culturile de furaje obișnuite.

# CURĂȚIREA ȘI ÎNTREȚINEREA OBIECTELOR DIN PIELE

Îmbrăcămintea, încălțămintea, mănușile, curelele, servietele și alte obiecte confecționate din piele naturală pot fi curățate de pelicula de impurități cu care se acoperă prin folosire normală sau de pete accidentale, ori li se poate întreține suplețea și impermeabilitatea folosind rețetele de mai jos.

**Îndepărtarea unui strat subțire, uniform, de impurități.** Se bate spumă albușul unui ou. Se îmbibă o bucată de pînză cu această spumă și se freacă pielea, cu mișcări circulare. Apoi se lustruiește prin frecare cu pluș sau cu o bucată de pînză groasă, moale (diftină, molton) și curată.

**Îndepărtarea unui strat mai gros sau mai vechi de impurități.** Se dizolvă 25 g fulgi de săpun de toaletă (ras) în 50 ml apă fierbinte. Se agită pînă la dizolvarea completă și se lasă în repaos pînă cînd ajunge la temperatura camerei, după care se adaugă 50 ml neofalină. Se agită îndelung, pînă la obținerea unei emulsii omogene. În aceasta se îmbibă un tampon din pînză moale sau tifon cu care se freacă suprafața murdară a pielei. Dacă murdăria nu iese complet, se repetă operațiunea folosind alt tampon curat. Apoi se lustruiește, ca mai sus.

**Îndepărtarea petelor de iarbă, fructe, cafea.** Se dizolvă 2,5 g clorură de potasiu în 25 ml apă caldă și se adaugă 25 ml soluție de acid clorhidric. Se agită pentru omogenizare. Separat, în altă sticlă, se dizolvă 2,5 g acid citric în 10 ml apă caldă, apoi se adaugă 50 ml spirt sanitar. Se amestecă bine cele două soluții obținînd astfel un preparat care se aplică, frecînd ușor cu un tampon, numai peste locurile pătate. Dacă pata rezistă, se lasă deasupra ei un tampon de vată îmbibat în soluție, timp de 10—15 minute. După aceasta se freacă din nou și se șterge locul, de 2—3 ori, cu vată înmuiată în apă caldă. În final, se unge cu un strat subțire din crema de întreținere (preparată după rețeta de mai jos) și se lustruiește cu pluș.

**Cremă pentru întreținere.** Pe baia de apă sau de nisip se topesc 50 g ceară de albine și 50 g vaselină pură. Se stinge sursa de căldură după care peste amestecul cald se adaugă 30 ml terebentină. Se amestecă sau se agită (într-o sticlă) pînă la completa omogenizare. La răcire se obține o cremă care se aplică pe piele cu un tampon de vată. Se lustruiește cu o bucată de pluș.

**Altă cremă.** Ca mai sus, se topesc 50 g ceară de albine și 5 g colofoniu (sacîz) bine mărunțit. Se adaugă 20 g ulei de in apoi se stinge sursa de căldură. În soluția caldă se toarnă 50 ml terebentină și se amestecă pînă la omogenizare. Se folosește după răcire.

**Curățirea mănușilor sau curelelor (cordoanelor).** În 50 ml apă caldă se dizolvă 5 g Deval sau alt detergent. Se adaugă 1 ml amoniac (soluție) și 5 ml apă oxigenată. Se agită pentru omogenizare. Cu soluția obținută se spală mănușile de culori deschise. Se clătesc apoi cu apă caldă și se usucă îmbrăcate pe mîini (altminteri pielea se strîmtează).

**Altă rețetă,** pentru culori deschise. Se amestecă 10 ml neofalină, 2 ml terebentină și 10 g talc pulbere. Mănușile (îmbrăcate pe mîini) se freacă bine cu această pastă. Talcul rămas după uscare se înlătură prin scuturare și periere.

**Rețetă pentru mănuși de culori închise.** În 50 ml lapte se dizolvă 2 g sodă de rufe. Mănușile (îmbrăcate pe mîini) se freacă bine pînă cînd dispar urmele de transpirație și alte impurități. Se șterg cu un prosop uscat și se lasă pe mîini pînă la completa uscare.

**Altă rețetă.** 20 g săpun (ras) de toaletă se dizolvă în 20 ml apă caldă, apoi se adaugă 15 ml amoniac (soluție) și 15 ml apă de clor, agitînd continuu. Soluția se aplică pe mănuși prin frecare cu un tampon de vată. Se usucă și se ung cu un strat fin din crema pentru întreținere (de mai jos), apoi se lustruiesc cu pluș sau flanelă.

**Cremă pentru întreținerea supleței mănușilor.** 4 g ulei de ricin sau de pește se amestecă bine cu 6 g ulei de parafină (medicinal). Separat se dizolvă 0,5 g borax în 20 ml apă. Cele două soluții se amestecă pînă la obținerea unei emulsii omogene, cu care se ung mănușile, curelele sau hainele din piele fină, o dată pe an. Se lustruiesc cu pluș sau cu flanelă.

## ÎNTREȚINEREA ÎNCĂLȚĂMINTEI

Zilnic se înlătură praful prin periere. Dacă sînt urme sau pete de noroi, acestea se curăță cu un tampon textil înmuiat într-o soluție apoasă dintr-un detergent, apoi se clătește, se usucă și se dă cu cremă. Pentru îndepărtarea mirosului neplăcut și a urmelor de transpirație din interior, se șterge interiorul cu o soluție obținută din : apă 100 ml, Deval 2 g, apă oxigenată 10 ml, spirt sanitar 20 ml, formol 2 ml. Încălțămintea din material plastic

se spală cu o soluție dintr-un detergent (de preferat Deval) în apă, apoi se șterge cu o cîrpă uscată. Încălțămintea de lac se freacă bine cu un tampon înmuiat în pasta preparată astfel : 5 g ulei de in, 1 g Deval și 10 g smîntînă ; se amestecă omogen, la rece. Se șterge cu o cîrpă moale și se poate lustrui cu piele de căprioară. Pantofii de tenis sau ghetele de baschet se spală, pur și simplu, atît în exterior cît și în interior, cu o perie și o soluție apoasă dintr-un detergent, apoi se clătesc. Se lasă la uscat, expuși la soare și vînt, ori chiar atîrnați pe sîrma de rufe cu ajutorul clasicelor cîrlige. Este recomandabil ca în interiorul acestui tip de încălțăminte să fie introdus un braț din plută, bine pudrat cu pulbere de talc pe ambele fețe. Brațul se schimbă și se spală zilnic.

Crema pentru încălțăminte poate fi obținută în gospodărie ușor, de bună calitate și economic. Se prepară o dată o cantitate mai mare, care se toarnă și se păstrează în cutii sau borcane mici, astupate ermetic.

**Cremă neagră.** Pe baia de apă sau de nisip se topesc, amestecînd bine : 25 g vaselină pură, 50 g ceară de albine și 50 g parafină. Separat se dizolvă 5 g negrozin în 10 ml spirt tehnic. **Se stinge orice flacără** și în soluția de spirt se adaugă 150 ml parchetin și 200 ml terebentină. Această soluție comună se toarnă încet și amestecînd continuu peste amestecul de mai sus, cald, **dar în absența oricărei flăcări.** Cînd s-a obținut o ceară omogenă se toarnă, caldă încă, în cutii.

**Cremă maro.** Ca mai sus, se topesc 50 g ceară de albine și 25 g fulgi de săpun. **Se stinge orice flacără** și se adaugă, amestecînd continuu, 75 ml terebentină și o soluție de 3 g colorant maro pentru piele dizolvat în 6 ml spirt tehnic.

**Ceară incoloră pentru lustruit încălțămintea.** Pe baia de apă se topesc 50 g ceară de albine, 25 g cerezină și 50 g parafină. După stingerea sursei de încălzire, se adaugă amestecînd : 250 ml parchetin și 100 ml terebentină. Pasta se toarnă caldă în cutii sau borcane, care se astupă ermetic. Ceara se aplică într-un strat subțire numai peste pielea încălțămintei deja dată cu cremă. Se lasă în repaos 5—10 minute, după care se lustruiește cu peria și apoi cu plușul.

### PENTRU IMPERMEABILIZAREA ÎNCĂLȚĂMINTEI

Substanțele pentru impermeabilizare se aplică numai pe încălțămintea curată și uscată.

**Unguent.** Pe baia de apă sau de nisip se topesc, amestecînd : 25 g seu de oaie sau capră, 5 g ceară de albine și 5 g colofoniu. Se adaugă 30 ml ulei de in fiert. Cu acest amestec, cald, se ung tălpile și fețele încălțămintei. Se repetă după 6 ore și se lasă în repaos cel puțin 24 ore înainte de purtare.

**Altă rețetă.** Ca mai sus, se topesc, amestecînd : 15 g ceară de albine împreună cu 60 g ulei de pește. Se adaugă 3 g borax, 30 ml glicerină și, eventual, un colorant (negru de fum sau ocru — în funcție de culoarea încălțămintei) 3 g. Se stinge focul și se toarnă 10 ml terebentină, amestecînd pînă la omogenizare. Se aplică 2—3 straturi succesive, cu un tampon de vată, cînd unguentul este cald.

**Ceară.** Ca mai sus, se topesc și se amestecă bine : 25 g ceară de albine, 25 g parafină, 15 g lanolină (sau seu de oaie), 15 g seu de vită. Ferind de flacără, se adaugă 100 ml parchetin și 75 ml terebentină. După omogenizare se toarnă caldă în recipiente, care se păstrează bine astupate.

**Pastă.** Se topesc 10 g seu de vită, 30 g untură de porc și 20 g ceară de albine. Ferind de flacără, se adaugă, amestecînd, 15 ml ulei de gătit și 15 ml terebentină. Se omogenizează. Părțile din piele (și tălpile) se ung cu pasta caldă, operație care se repetă de încă două ori, folosind un tampon de vată.

**Altă rețetă.** Se topesc : 30 g seu de vită și 35 g ceară de albine, apoi se adaugă 35 ml ulei de in fiert. Eventual poate fi adăugat și un colorant de anilină sau negru de fum (pentru încălțămintea de culoare neagră) 0,5 g. Se omogenizează și se aplică, cînd este caldă, în 2—3 straturi succesive la interval de cel puțin o oră.

**Numai pentru impermeabilizarea tălpilor.** Se topesc 25 g ceară de albine, 25 g rășină uscată și 10 g seu de vită. Apoi se adaugă 200 ml ulei de in și 10 ml terebentină. Se aplică pe tălpi și cusături, caldă. După răcire, se repetă de încă două ori.

**Pentru redarea suppleței pielei uscate (scorojite) a încălțămintei.** Dacă pielea bocancilor a devenit scorțoasă, casantă, aceștia nu trebuie folosiți fără o prealabilă recondiționare, deoarece pielea poate plesni pe neașteptate și, în plus, se pot produce răsături grave picioarului. Pentru a reda elasticitatea pielei și a tălpii este necesar ca acestea să fie bine unse, de 2—3 ori, cu un amestec cald preparat din : 35 g parafină topită și omogenizată cu 20 ml ulei de in și 10 ml ulei de pește. Fețele și tălpile se freacă apăsat cu o bucată de flanelă.

# PROSPECTĂRI CU AJUTORUL CÎINILOR

**Geologii au pus și continuă să pună în valoare noi zăcăminte de diferite minerale cercetînd cu asiduitate rocile.**

**Pentru depistarea mai rapidă a locurilor unde poate fi găsit sulful, ei au apelat la „serviciile" cîinilor. În prealabil antrenați, cîinii, cu pronunțatul lor simț olfactiv, au reușit, în cursul unor experiențe efectuate într-o zonă de 900 de hectare, să depisteze 1 300 de roci care conțin sulf, în timp ce geologii au descoperit doar... 257.**

# În căutarea undelor gravitaționale

# NEWTON A GREȘIT?

Mulți oameni de știință visează — în sensul cel mai serios și fertil al noțiunii — la explicarea fenomenului gravitației. Interesul față de acest fenomen se explică, între altele, prin aceea că mulți consideră forța gravitațională ca o posibilă sursă de energie, într-un viitor încă nedefinit. Unii cred că gravitația va fi, în curînd, atît de bine cunoscută, încît va putea fi generată în laborator. De altfel, a fost prevăzută apariția unui astfel de generator, căruia i s-a și găsit numele : graser, prin asimilare cu laser.

Se știe că teoria atracției universale, teoria gravitației a fost formulată de Galileo Galilei, fundamentată de Newton și dezvoltată de Einstein. Dar, tocmai pentru că este universală, gravitația a fost, pînă acum 15—20 de ani, fenomenul cel mai puțin cercetat, în lume și la noi, considerîndu-se că nu ar mai fi nimic de adăugat la ceea ce au spus cei trei titani. Nimic mai greșit decît un asemenea punct de vedere. Cu atît mai mult cu cît Newton însuși a arătat că el a descoperit numai **cum** cad corpurile, nu și **de ce** cad ele.

În ultimele decenii însă, savanți din diverse țări — S.U.A., Italia, U.R.S.S. etc. — au pornit pe calea spinoasă a studierii gravitației, punînd în valoare progresele tehnicii în domeniile de avangardă. În contextul internațional al cercetărilor tot mai intense consacrate gravitației — mai mult de 20 de laboratoare fac sau pregătesc experiențe, peste 500 de oameni de știință din 40 de țări se ocupă de laturile teoretice ale chestiunii — este prezentă și știința românească. Ea se întemeiază pe o solidă tradiție științifică, ilustrată de nume prestigioase cum sînt cele ale regretaților savanți Teofil Vescan, Augustin Maior, Alexandru Proca sau ale academicienilor Octav Onicescu, Gheorghe Vrînceanu, Remus Rădulet, Andrei Popovici și alții. După cîțiva ani de eforturi, dr. ing. Iosif Adămuți, de la Institutul de cercetări electrotehnice, a elaborat o nouă teorie care explică gravitația, ajungînd printr-o formulare diferită — de fapt, opusă — tot la legea lui Newton. Dezvoltînd ideile lui Faraday, Maxwell și Lorenz cu privire la unitatea naturii fizice a tuturor forțelor care variază invers proporțional cu pătratul distanței, el a obținut o formulă identică celei clasice, a lui Newton, dar diametral opusă ei, în sensul că forța gravitațională este considerată o forță de **împingere** și nu de atracție. Această afirmație va putea fi demonstrată experimental cu ajutorul unui corp de probă și al unor ecrane hemisferice. Iată cum. Dacă acest corp de probă, a cărui greutate este stabilită în prealabil, va fi așezat astfel încît între el și suprafața Pămîntului să fie plasat un ecran, greutatea lui va deveni mai mare. Invers, dacă corpul de probă va fi între ecran și Pămînt, greutatea lui va deveni mai mică. Pornind de la premisa că ecranul atenuează forța gravitației, este limpede că efectul demonstrat în cele două poziții de cîntărire amintite este un efect de **împingere** și nu de atracție.

De aici rezultă că gravitația este exterioară corpurilor puse în prezență, cu alte cuvinte ea „vine din altă parte", adică din Univers în care există, pretutindeni, radiații electromagnetice. Prin urmare, radiația gravitațională (existența ei rămîne să fie clar demonstrată experimental) nu este altceva decît o varietate a radiației electromagnetice, radiație omniprezentă, universală.

Aceasta este așadar — expusă într-o formă extrem de simplificată, pînă la vulgarizare — teoria doctorului Adămuți. Și, atunci — am fi tentați să exclamăm — ce mai așteptăm ? Să luăm un corp, să luăm un ecran și să facem experiența ! Din păcate, lucrurile nu sînt chiar atît de simple. Radiația gravitațională, dacă există, la nivelul planetei noastre e foarte slabă și, ca atare, foarte greu detectabilă. De altfel, nici experiențe celebre, făcute pînă acum în străinătate, nu au fost concludente. Îndeosebi, ele nu au putut fi repetate întocmai, ceea ce e o condiție fundamentală pentru o experiență reușită. În țara noastră, pentru a verifica experimental teoria doctorului Adămuți, a fost organizată colaborarea mai multor forțe științifice, printr-un contract încheiat cu Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie. Filiala din Sibiu a Institutului de cercetări și proiectări pentru mecanică fină și scule, împreună cu întreprinderea „Balanța" din aceeași localitate, pregătesc o balanță verticală de o precizie încă neatinsă în România. La Institutul Politehnic din Iași se lucrează la o balanță de torsiune, de asemenea extrem de sensibilă, ale cărei dispozitive electronice sînt create la Institutul Politehnic din București. Concomitent, alți cercetători de la Politehnică, împreună cu cei de la Institutul de cercetări și proiectări de tehnologii pentru sectoare calde, se ocupă de realizarea ecranelor. Noile instrumente perfecționate, de o mare finețe și precizie, care vor fi utilizate în experiență, sînt de un interes productiv încă de pe acum cert.

Angajîndu-se în efortul internațional îndreptat spre dezvăluirea tainelor gravitației, știința românească își aduce contribuția atît la soluționarea uneia dintre marile probleme ale omenirii — găsirea pentru viitor, a unor noi surse de energie — cît și pentru nevoile țării, la crearea unor noi și tot mai prețioase instrumente destinate practicii productive, perfecționării proceselor industriale, punînd — deocamdată, indirect — gravitația în slujba omului.

**Adrian COSTA**

# MAMA NOASTRĂ NATURA

**La cererea a numeroşi cititori ai ediţiilor anterioare ale almanahului nostru, continuăm publicarea altor recomandări privind folosirea plantelor medicinale. Dacă în ediţia precedentă am prezentat modul de utilizare a unor asemenea plante în boli ale aparatului respirator şi ale aparatului digestiv, în cele ce urmează va fi vorba de plante medicinale indicate în boli hepato-biliare, în combaterea paraziţilor intestinali, în ulcerul gastric şi duodenal şi în boli ale aparatului uro-genital.**

## ÎN BOLI HEPATO-BILIARE

**Anghinare** (Cynara scolymus L.) ; se recoltează frunzele Extractele din frunze de anghinare prezintă efect hepato-biliar de fluidificare a bilei care se evacuează astfel mai uşor din colecist, precum şi o acţiune directă de stimulare asupra parenchimului hepatic pe care îl şi protejează împotriva acţiunilor nocive ale unor substanţe hepatotoxice. De asemenea, prezintă şi efect antibiotic faţă de bacterii patogene din tractul digestiv, fără a influenţa flora microbiană normală. Ceaiul din frunze de anghinare este eficace în dischinezii biliare, atonii veziculare, colecistită cronică, precum şi în alergii alimentare, urticarii, colită cronică. Este contraindicat în afecţiuni acute ale căilor biliare, în insuficienţă renală acută şi în hiperchinezii ale colecistului. Ceaiul se administrează la început în doze crescînde, iar spre sfîrşitul tratamentului (de aproximativ o lună) doze descrescînde, după care urmează o pauză de 1—2 săptămîni. La început, ceaiul se prepară dintr-o linguriţă de frunze uscate, apoi din 2—3 linguriţe la 500 ml apă. Infuzia se administrează în două reprize, dimineaţa şi seara, pe nemîncate.

**Armurariu** (Silybum marianum) ; se recoltează fructele (achenele) şi părţile aeriene care pot fi folosite ca tonic amar. Din achene se obţin medicamente folosite în leziuni ale ficatului, după hepatite acute, în hepatita cronică. Nu dă efecte secundare, fiind deci indicat atunci cînd ficatul nu suportă alte tipuri de medicamente.

**Dracila** (+ Berberis vulgaris L.) ; se recoltează scoarţa rădăcinii şi a tulpinii care conţine alcaloizi indicaţi în afecţiuni hepato-biliare. Aceasta datorită acţiunii spasmolitice la nivelul căilor biliare şi a efectului colagog — coleretic.

**Brusture, Lipan** (Arctium lappa L.) ; se recoltează rădăcinile care intră în compoziţia unor ceaiuri dietetice, hepatice şi diuretice.

**Cicoare** (Cichorium intybus L.) ; se recoltează părţile aeriene şi rădăcinile. Sub acţiunea consumării ceaiului de cicoare se măreşte cantitatea de bilă care devine mai fluidă. Ceaiul se prepară opărind 5 g de produs uscat cu 200 ml apă, se fierbe timp de 3—5 minute, se lasă 15 minute în repaus, apoi se strecoară. Se beau zilnic 3—5 ceaiuri.

**Floarea soarelui** (Helianthus Annuus L.) Uleiul de floarea soarelui se foloseşte intern, pe stomacul gol, în doze de 10—20 ml, în atonii ale vezicii biliare. Este contraindicat în calculoză biliară şi în hiperaciditate.

**Mentă, Izmă bună** (Mentha piperita L.) ; se recoltează frunzele. Ceaiul preparat din ele se administrează rece suferinzilor de colecistopatii şi în afecţiuni hepato-biliare. Infuzia se prepară prin opărirea unei linguriţe de frunze uscate cu 200 ml apă clocotită. Nu se fierbe şi se consumă după ce a fost lăsat 15 minute în repaus.

**Pelin, Pelin alb, Pelin bun** (Artemisia absinthium L.) ; se recoltează partea aeriană din care se prepară o infuzie sau un extract hidroalcoolic (vin), care prezintă o acţiune colagogă, mărind secreţia bilei de 3—4 ori. Extractele se administrează neîndulcite, cu 20—30 minute înaintea meselor principale. Sporesc pofta de mîncare.

**Pojarniță, Sunătoare** (Hypericum perforatum L.) ; se recoltează părțile aeriene în timpul înfloritului. Ceaiul se prepară din 5 g substanță uscată fiartă timp de trei minute cu 250 ml apă ; se consumă neîndulcit dimineața și seara. În hiperaciditate se administrează de mai multe ori pe zi în cantități mici, călduț. Un pansament gastro-duodenal cu efect protector, cicatrizant și antispasmodic se prepară astfel : cu 10 ml alcool se umezesc 10 g de pojarniță uscată, se lasă timp de 12 ore într-un vas bine astupat, după care se adaugă 80 g ulei de floarea soarelui și se încălzește timp de trei ore pe baia de apă. Se lasă în repaus șapte zile, apoi toată masa se stoarce și se obține un ulei de culoare roșie care se filtrează și se păstrează la loc răcoros. Se consumă de 3—4 ori pe zi cîte o lingură. Uleiul astfel preparat poate fi folosit și pentru pansarea unor plăgi sau în tratamente cosmetice. Pojarnița poate servi și la prepararea unor băuturi alcoolice. Datorită proprietăților sale antibiotice, pojarnița este folosită și în tratamentul faringitei, ori în diferite afecțiuni dermatologice.

## ÎN COMBATEREA PARAZIȚILOR INTESTINALI

**Alun** (Corylus Avelana) ; uleiul de alune este util în teniază.

**Cimbrișor** (Thymus serpyllum), infuzia este aperitivă și vermifugă. Sub formă de băi, cu 10—15 g plantă la un litru de apă, calmează durerile reumatice și are efect fortifiant.

**Ghințură, gențiană** (Gentiana lutea) ; se recoltează rădăcina, care are efect tonic-amar, stomahic, colagog, depurativ, antireumatismal, febrifug, vermifug ; utilă și în caz de oboseală generală și în convalescențe ; contribuie la sporirea numărului globulelor albe. Infuzia se prepară prin fierberea timp de două minute a 20 g rădăcini (mărunțite) într-un litru de apă. Se lasă în repaos 12 ore și se consumă cîte o ceșcuță de cafea înaintea meselor principale. Vinul de gențiană se obține din 30 g rădăcini puse într-un litru de vin alb. Se lasă la macerat zece zile, apoi se strecoară și se beau cîte 25—30 ml înaintea meselor principale. Infuzia folosită sub formă de clismă combate oxiurii.

**Lămîi** (Citrus limonum) ; sîmburii înghițiți întregi sau striviți sînt utili împotriva viermilor intestinali.

**Mesteacăn** (Betula verrucosa), infuzia preparată din seva arborelui : 200 g pentru adulți, ori 100 g pentru copii, la un litru de apă, este eficace împotriva viermilor intestinali, a erupțiilor pielii și a pecinginii.

**Pelin, absint** (Artemisia absinthium) ; se prepară un extract din 30 g frunze crude macerate într-un litru de vin alb. Are efect vermifug și vermicid. Produce transpirație.

**Dovleac** (Cucurbita pepo) ; semințele se administrează în doze mari (200—400 g) amestecate cu miere. După două ore se administrează un purgativ salin.

**Peliniță** (Artemisia maritima L.) ; se recoltează inflorescențele înainte de deschiderea florilor. Se folosesc în ascaridioză la copii de peste trei ani și la adulți.

**Usturoi** (Allium sativum L.) ; bulbii au acțiune antihelmintică pronunțată față de ascarizi. Se administrează în cantitate mare (15—20 căței) pe stomacul gol, în cursul dimineții.

## ÎN ULCERUL GASTRIC ȘI DUODENAL

**Coada șoricelului** (Achillea millefolum L.) ; se recoltează părțile aeriene. Prezintă acțiune antiinflamatoare, cicatrizantă, hemostatică și antimicrobiană. Ceaiul se prepară prin fierberea timp de trei minute a 10 g produs uscat în 300 ml apă ; se lasă în repaus 15 minute. Se consumă în cursul unei zile în cantități mici. Zilnic pot fi băute două doze. Se folosește în gastrite, ulcer gastric, ulcer duodenal și colite.

**Gălbenele, Filimică** (Calendula officinalis L.) ; se recoltează florile și se prepară un ceai cu proprietăți cicatrizante.

**Nalbă mare, Nalbă albă** (Althaea officinalis L.) ; se recoltează rădăcinile și frunzele din care se prepară un macerat sau o infuzie (a se vedea rețeta la „boli ale aparatului respirator") care se folosesc în gastrite și colite ; joacă rol de pansament protector al mucoaselor.

**Pătlagină îngustă** (Plantago lanceolata L.) ; se recoltează frunzele din care în stare proaspătă, prin stoarcere, se obține un suc folosit în ulcer gastric, ulcer duodenal, colită ulceroasă. Semințele speciei Plantago afra (ochiul lupului) și P. indica sînt un valoros remediu în constipații cronice, recomandat în special pentru persoane în vîrstă. Se folosesc ca și semințele de in ; se administrează la început cîte o linguriță dimineața și seara, apoi numai seara. Semințele pot fi amestecate cu miere, dulceață, marmeladă sau cu mere rase.

**Păpădie** (Taraxacum officinale) ; se recoltează frunzele și rădăcinile din care se prepară un decoct prin fierbere timp de trei minute a 1—2 linguri de produs uscat în 200 ml apă ; se lasă în repaus 15 minute și se consumă neîndulcit dimineața și seara, cîte un ceai timp de 4—6 săptămîni. Cura se repetă după o lună. Este un bun tonic, stomahic, recomandat și în afecțiuni hepato-biliare. Frunzele pot fi consumate și crude, în salate. Au o puternică acțiune diuretică și sînt folositoare în obezitate, asociate cu un regim alimentar adecvat.

**Ceai gastric** 1. Se compune din : flori de coada șoricelului, de gălbenele și de mușețel, rădăcină de odolean, izmă bună, păpădie. 2. Altă formulă conține : flori de gălbenele, sunătoare, coada calului, troscot, țintaură, anason și coriandru.

Ceaiurile de mai sus au proprietăți antiinflamatorii, ușor astringente, carminative și calmante ale durerilor. Contribuie la eliminarea gazelor în stări de balonare a stomacului. Se beau 2—3 ceaiuri pe zi, după mesele principale, alternînd cele două compoziții.

**Ceai împotriva colicilor abdominali (anticolitic).** Se compune din : capsule de mac, flori de coada șoricelului și de mușețel, frunze de roiniță, fenicul, izmă bună, talpa gîștii, cimbru de cultură. Are acțiune antalgică (care calmează durerea) și contra tenesmelor anale. Este recomandat **numai adulților** care suferă de colite și enterocolite. Se administrează 2—3 ceaiuri călduțe pe zi. Pentru copiii care suferă de colici se prepară un ceai din : flori de mușețel, frunze de izmă bună, fenicul și coriandru.

**Ceai laxativ.** Se compune din : coajă de cruşîn, frunze de roiniţă, volbură. Se bea cîte un ceai seara la culcare ; în constipaţii rebele se bea unul şi dimineaţa. În afara efectului laxativ, ceaiul calmează durerile şi ajută la eliminarea gazelor. Ceaiul laxativ antihemoroidal se compune din coajă de cruşîn şi flori de coada şoricelului.

### ÎN BOLI ALE APARATULUI URO-GENITAL

**Albăstriţă, Albăstrea, Vineţele** (Centaurea cyanus L.) ; se recoltează florile care intră în compoziţia unui ceai diuretic.

**Anason** (Pimpinella anisum L.) ; se recoltează fructele care au calitatea de spasmolitic şi dezinfectant al căilor urinare, cu bune rezultate în litiaza renală.

**Cireş şi vişin** (Cerasum avium L. et. C. vulgaris) ; se recoltează pedicelii (codiţele) prin fierberea cărora se obţine un ceai diuretic indicat în pielite, cistite, calculoză (litiază) renală. 10 g de codiţe uscate se fierb timp de zece minute într-un litru de apă, se strecoară şi se consumă în cursul unei singure zile.

**Coacăz negru** (Ribes nigrum L.) ; se recoltează frunzele care prezintă acţiune diuretică (şi hipotensivă). Decoctul se obţine prin fierberea timp de cinci minute a 5 g de produs în 200 ml apă. Se consumă jumătate dimineaţa şi restul seara.

**Coada calului, Barba ursului** (Equisetum arvense L.) ; se recoltează părţile aeriene. Extractele apoase se prepară prin fierberea timp de 10—15 minute. Au acţiune diuretică şi uşor dezinfectantă la nivelul căilor urinare. Se folosesc în litiaza renală ; se consumă zilnic timp îndelungat.

**Fenicul, Molură** (Foeniculum vulgare) ; se recoltează fructele ale căror proprietăţi măresc diureza ; slabă acţiune spasmolitică şi antibiotică la nivelul căilor urinare.

**Gălbenele, Filimică** (Calendula officinalis L.) ; se recoltează florile din care se obţin extracţii apoase folosite în spălături vaginale cu efect antitricomonazic (leucoree).

**Ienupăr** (Juniperus communis L.) ; se recoltează fructele. Extractul apos obţinut din fructele verzi, nemature, prezintă efect diuretic. Uleiul volatil de ienupăr, obţinut prin distilare, măreşte diureza şi favorizează excreţia compuşilor azotaţi, a sodiului şi a clorurii. Prezintă şi acţiune spasmolitică. Intră în compoziţia unor medicamente folosite în litiaza renală ; contraindicate pentru persoane în vîrstă şi la suferinzii de nefrită ; nu se recomandă nici la gravide.

**Lămîi** (Citrus limon) ; zeama fructelor proaspete, consumate cîte două pe zi, contribuie la prevenirea formării calculilor urinari, mai ales a celor de natură oxalică.

**Leuştean** (Levisticum officinale) ; se recoltează rădăcinile şi frunzele. Ceaiul preparat din 4 g rădăcini uscate sau 5 g, frunze uscate la 200 ml apă prezintă efect diuretic.

**Merişor** (Vaccinium vitis-idaea L.) ; se recoltează frunzele în lunile septembrie-octombrie şi se usucă în strat subţire, cît mai repede pentru a nu se înnegri. Ele reprezintă cel mai valoros produs vegetal indigen cu acţiune dezinfectantă a căilor urinare. Este recomandat în pielite şi cistite acute şi cronice. Are acţiune antibiotică. În primele trei zile cu ceai de merişor se va folosi un regim alimentar bogat în fructe şi legume, se vor consuma ape bicarbonate şi se va administra bicarbonat de sodiu pentru a se ajunge ca urina să aibă o reacţie neutră sau slab alcalină. Ceaiul de merişor se prepară opărind două linguri de frunze mărunţite cu 300 ml apă ; se menţine la fierbere 15 minute, iar peste alte 15 minute se strecoară şi se completează volumul pînă la 300 ml cu apă fiartă. Jumătate din ceai se consumă dimineaţa cu o oră înaintea primei mese, iar restul în tot cursul zilei în mai multe reprize. În timp ce consumul de ceai de merişor se menţine neîntrerupt, în zilele 4—6 de la începerea tratamentului se va administra şi un ceai diuretic. Fructele sînt comestibile şi pot servi la pregătirea unor produse alimentare.

**Sirinderică, Lămîiţă** (Philadelphus coronarius L.) ; se recoltează florile. Extractul apos, împreună cu cel de gălbenele, poate fi folosit în leucoree sub formă de spălături vaginale.

**Tei** (Tilia cordata Mill.) ; se recoltează florile cu sau fără bractei de la toate speciile. Infuzia, administrată caldă, constituie un diuretic apreciat în cistite cronice.

**Claudiu VODĂ**

## AZOTUL FIXAT FOTOCHIMIC

*Recent s-a descoperit că nisipul deşerturilor produce, sub influenţa radiaţiilor solare, amoniac. Un hectar de nisip ar putea produce, după calculele făcute de dr. D. Schauzer, de la Universitatea californiană din San Diego, între 2,5 şi 25 kg de amoniac pe an. Practic azotul este fixat de un anume fel de nisip, cel bogat în bioxid de titan şi de fier. Prin confecţionarea unor celule solare, care folosesc bioxid de titan dopat cu fier şi prin instalarea lor pe o suprafaţă de un hectar s-ar putea produce 125—250 kg amoniac anual. Expus luminii solare concentrată de oglinzi, un „pat" din acest catalizator peste care se trece aer umed şi cald, ar permite absorbirea amoniacului cu ajutorul acidului fosforic, obţinîndu-se un preţios îngrăşămînt : fosfatul de amoniu.*

*Experienţele în curs de desfăşurare urmăresc creşterea randamentului în procesul de fixare fotochimică a azotului atmosferic ; ele deschid perspectiva obţinerii îngrăşămintelor chimice cu... energie solară.*

# TELEDETECȚIA ÎN AGRICULTURĂ

**• Cercetarea, supravegherea și valorificarea superioară a resurselor agricole cu ajutorul sateliților artificiali • Informații rapide și precise furnizate de senzori sensibili la spectrul electromagnetic • Hărți și imagini realizate și interpretate prin mijlocirea calculatoarelor electronice**

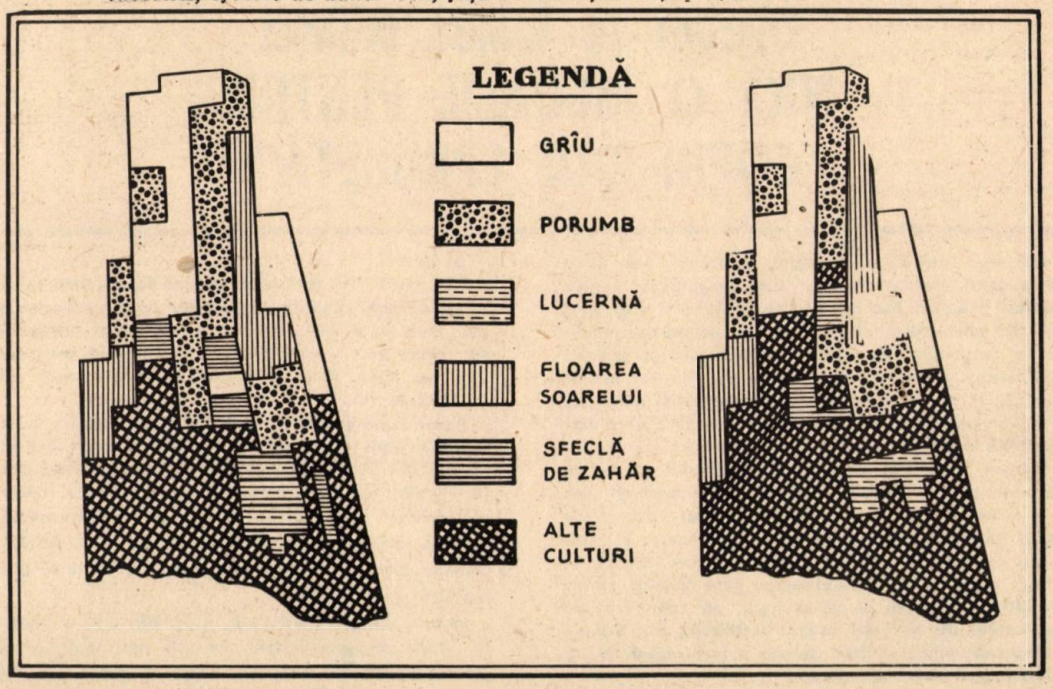
Detecția de la distanță — teledetecția — este, ca multe alte tehnici de vîrf, în plină afirmare. Aria de aplicare a ei se extinde continuu. Tot mai multe sectoare de activitate — de la geologie, oceanografie, meteorologie și pînă la ecologie — sînt direct interesate în obținerea unui volum cît mai important de informații rapide și precise, fără de care nu pot fi luate decizii eficiente.

Instrumentarul de teledetecție cuprinde cîteva realizări de prestigiu ale revoluției tehnico-științifice. Pe scurt este vorba de aparatura modernă de înregistrare a unor informații prin mijlocirea radiațiilor electromagnetice (din domeniul vizibil, ultraviolet, infraroșu sau din domeniul microundelor). Prin mijloace spațiale — sateliți artificiali, nave, laboratoare cosmice — sau din avioane ori elicoptere, pămîntul este supus cercetării sistematice. Informațiile sînt înregistrate pe benzi magnetice, film sau hîrtie fotografică (în alb-negru sau culori). Înregistrările pe benzile magnetice pot fi prelucrate, pe baza unor programe, pe calculator și prezentate sub formă de hărți. Fotografiile, la rîndul lor, pot fi convertite, prin procedee speciale, în informații numerice, prelucrabile la calculatorul electronic.

Revenind periodic deasupra aceluiași punct de pe Terra, satelitul tehnologic, aparatele de pe el, pot surprinde cu fidelitate o anumită zonă, — de circa 32 000 km² — caracteristicile ei, obiectele, pe baza reflectării diferite a radiației electromagnetice. Ochiul de „Argus" plasat pe orbită surprinde detaliul, comunică informații imposibil de obținut cu mijloacele „clasice".

Ce oferă teledetecția agriculturii ?

*Prin teledetecție, realitatea este mai bine cunoscută. O comparație între situația culturilor întocmită pe baza informațiilor transmise de satelit (desenul din dreapta) pune în evidență schimbările care s-au produs în așezarea pe teritoriu a porumbului, lucernei, sfeclei de zahăr etc., față de situația inițială (desenul din stînga).*



— Posibilitățile de utilizare a acestei tehnici moderne sînt mari — ne spune ing. I Munteanu, cercetător la Institutul de cercetări pentru pedologie și agrochimie București. Obținerea unor informații repetitive, pe mari zone geografice, automatizarea integrală a captării și prelucrării datelor deschid o perspectivă nouă în studierea și supravegherea resurselor agricole — soluri, ape, culturi agricole, vegetație naturală etc. — și a unor fenomene care interesează agricultura.

O problemă de o deosebită importanță este, bunăoară, urmărirea calității solurilor, prevenirea degradării lor (înmlăștinire, salinizare). Înregistrările obținute prin teledetecție permit fixarea, la intervale scurte, a schimbărilor. Cu ajutorul teleimaginilor se poate asigura o rapidă inventariere a modificărilor intervenite în calitatea solurilor, care reflectă realitatea. Totodată se pot realiza inventarieri globale ale învelișului de sol în cazul zonelor greu accesibile — regiuni montane, delte etc.

De jos, urmărirea suprafețelor cu exces de umiditate se face foarte anevoios și imprecis ; teledetecția surprinde însă rapid situația și evoluția acestora. Un asemenea experiment a fost întreprins în zona estică a Bărăganului și în zona Nord-București. Pe baza înregistrărilor aerospațiale în infraroșu s-au determinat extinderea și dinamica arealelor de soluri cu exces de umiditate. Datele culese în acest mod au, firește, o valoare deosebită în proiectarea lucrărilor și aplicarea măsurilor hidro și pedoameliorative.

Se pot inventaria, de asemenea, culturile și efectua controlul utilizării terenurilor agricole. Fiecare cultură are, în perioada de vegetație, o anume „semnătură spectrală". Imaginile aerospațiale reflectă mozaicul culturilor, perimetrele, abaterile sau modificările de la planul de cultură. Înregistrarea datelor pe benzi magnetice, convertirea lor, pe baza unor coduri, în hărți, prelucrarea informațiilor pe calculator permit stabilirea cu exactitate a gradului de ocupare a terenurilor agricole. O astfel de cartare s-a realizat în zona Movila Miresii — Tudor Vladimirescu și în Insula Mare a Brăilei, din județul Brăila. Hărțile întocmite pentru aceste zone cu relief plan și tarlale mari au asigurat identificarea cu precizie ridicată a suprafețelor ocupate de diferite culturi, respectiv golurile existente (porțiunile fără plante).

Cartarea eroziunii determinată de ape, poluarea solurilor, stabilirea momentului optim de semănat pe diferitele tipuri de sol, cunoașterea stării de vegetație a culturilor, evaluarea și prognozarea recoltelor, semnalarea atacurilor de boli și dăunători, aplicarea corectă a udărilor în sistemele de irigat, organizarea și sistematizarea teritoriului sînt alte cîteva din numeroasele domenii care pot beneficia din plin de ajutorul teledetecției.

Avantajele economice sînt mari. Larga arie de cuprindere, caracterul sinoptic, periodic al informațiilor, posibilitatea de colectare și prelucrare automată a datelor, capacitatea și precizia care sporesc odată cu perfecționarea aparaturii de măsurare și înregistrare fac din teledetecție o tehnică de prim rang, a cărei eficiență, calculată pe ansamblul sectoarelor interesate în aplicarea ei, o impune și îi asigură expansiunea.

V. STANCU

# Discuții în lumea științei
# NICI O MEDALIE PENTRU „COPIII DIN EPRUBETĂ"!

**Cel mai înalt țel al biologiei, ca știință, este acela de a servi omului cît mai bine cu putință. Pentru medicii britanici Patrick Steptoe și Robert Edwards, una din căile pentru a-l atinge este conceperea copiilor în eprubetă. Este vorba despre o tehnică folosită în anumite cazuri de sterilitate, care permite soților să aibă, totuși, descendenți. Embrionul astfel conceput este transplantat în uterul mamei, care duce apoi sarcina pînă la sfîrșit.**

**Primele rezultate, comunicate publicului cu cîțiva ani în urmă, au stîrnit mare vîlvă, multe speranțe, dar și o oarecare doză de scepticism, provocat tocmai de faptul că vîlva a fost un pic cam prea mare. Și, iată că nu demult, cînd unii se așteptau — probabil că în primul rînd, cei doi medici — ca noua tehnică să fie răsplătită, așa cum se obișnuiește, un comunicat al Institutului de cercetări asupra fertilității, din S.U.A., a răsturnat totul. Medalia de aur a institutului nu va fi decernată doctorilor Steptoe și Edwards — precizează amintitul comunicat.**

**De ce ?**

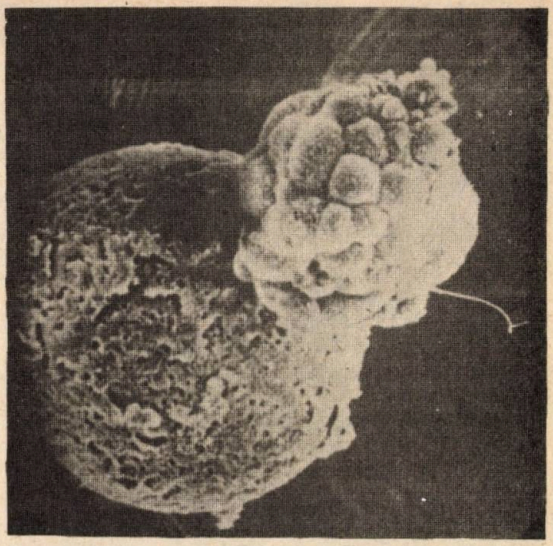
**În primul rînd, pentru că cei doi nu au publicat nici o comunicare științifică privitoare la lucrările lor și, mai mult decît atît, au transformat totul într-un fel de roman de aventuri pe care l-au vîndut unui cotidian de mare tiraj, încasînd rotunjoara sumă de 650 000 de dolari.**

**Această comportare, destul de gravă pentru a nemulțumi așezăminte științifice serioase, nu a fost singura. După cît se pare, speranțele pe care le-au sădit în inimile unor soți nefericiți sînt, în mare măsură neîntemeiate, căci numărul eșecurilor a fost considerabil. În orice caz, cei doi n-au vorbit decît despre... reușite, ceea ce în cercetare reprezintă o lipsă inacceptabilă de seriozitate.**

**Lumea științifică așteaptă, în continuare, o lucrare de ținută corespunzătoare, cu atît mai mult cu cît metoda Steptoe-Edwards a început să prolifereze. Din India s-a făcut cunoscut că un medic din Calcutta**

„fabrică" și ei copii în eprubetă. Or, într-un asemenea caz, în care datele problemei nu sînt clarificate, pot apărea surprize dintre cele mai nedorite. Pentru că, oricum, perpetuarea speciei umane nu este unul și același lucru cu zootehnia...

*„Oamenii din eprubetă" nu se bucură, după cum s-a văzut, de prea mare credit în lumea științei. În schimb, transferul de zigoți devine o tehnică utilizată curent în zootehnie. Rezultatele de pînă acum, inclusiv cele obținute în România, definesc un drum de progres real. În imagine, un ovul fecundat, de vacă, cultivat în eprubetă, aflat la a 8-a diviziune. În fotografia luată sub microscopul electronic, el este mărit de 540 de ori.*



## VIN DE PESTE 2 000 DE ANI

În R.P. Chineză a fost descoperită o băutură alcoolică „îmbuteliată" cu circa 2 300 de ani în urmă. Recipientele, două vase de bronz, alături de alte piese arheologice, au fost descoperite în mormîntul unui împărat din perioada Zhongshan (275—221 î.e.n.). Lichidul de culoare verde, cu o ușoară aromă, are un conținut mare de proteine, precum și o serie de substanțe minerale — cupru, nichel, magneziu, aluminiu, care s-au depus de-a lungul anilor și care provin din materialul ambalajului.

Literatura veche chineză menționează consumul vinului de acum două milenii, dar el devenise deja un obicei încă din timpul dinastiei Zhou, adică de prin anii 1066—211 î.e.n.

## PEȘTELE DETECTOR

Poluarea apelor prin deversarea de reziduuri industriale este, în multe țări, în creștere. Dincolo de un anumit punct, fauna se modifică, vietățile dispar.

Pentru a nu se ajunge aici trebuie luate măsuri preventive. Cel mai bun detector pe care l-au găsit niște specialiști francezi a fost... păstrăvul. El simte substanțele reziduale și fuge spre rezervoarele cele mai apropiate cu apă curată. Avînd niște emițătoare prinse de ei, păstrăvii anunță pericolul. În felul acesta pot fi apărate de poluare rezervoarele ce aprovizionează cu apă potabilă orașele. Cînd peștii dau semnalul electromagnetic, ecluzele se închid, se iau probe de apă și se acționează în direcția eliminării riscului.

## SCHIMBĂRI SURPRINZĂTOARE

Urmărind posibilitățile de adaptare a unor specii de pești la mediul ambiant, un grup de cercetători care au făcut o expediție de-a lungul Amazonului, au constatat schimbări surprinzătoare. În apele pline de mîl, cu oxigen extrem de puțin, în mijlocul unei flore pe cale de putrefacție, peștii au continuat să trăiască ; unii dintre ei și-au transformat o parte a stomacului în ceva asemănător plămînului iar alții au învățat să respire, scoțînd sistematic capul la suprafața apei. Alte specii și-au făcut rezerve de oxigen în zonele cu apă mai curată, hrana căutînd-o în zonele profunde. La o specie de crapi, cercetătorii au identificat un „sînge" cu trei tipuri de hemoglobină, care le permite să se adapteze mai ușor la apele cu alte calități decît acelea ce constituie mediul lor normal de viață.

# „SECTELE — ADEVĂRATE ORGANIZAȚII CRIMINALE"

Cuvintele din titlu au fost rostite, în parlamentul vest-german, de deputatul Manfred Schmidt, care s-a făcut purtătorul de cuvînt al celor îngrijorați de proliferarea sectelor în țările occidentale, de ceea ce aduc ele miilor de oameni, în special tineri, care devin adepții unuia sau altuia dintre așa-zișii profeți — violențe fizice și psihice, prostituție, instigare la crimă, crimă, muncă de sclavi.

Să-i deschidem deputatului vest-german ghilimelele, reproducînd pasaje din cererea sa, adresată guvernului, de a încheia, la intervale cît mai dese, rapoarte asupra sectelor, însoțite de măsuri drastice pentru închiderea căilor prin care oameni în deplinătatea forțelor lor fizice și intelectuale coboară cu milenii scara evoluției umane, revenind la stadiul vegetativ, în care doar instinctele primare îi mențin în viață. „Guvernul, spunea deputatul Schmidt, trebuie să găsească posibilitățile pentru a îndigui proliferarea nefastă a sectelor și, mai ales, să împiedice ca, prin practici în mare parte criminale, să ademenească tineri în mijlocul lor și să-i oblige la muncă forțată. Ceea ce, sub mantia protectoare a libertății religiei se petrece în sînul acestor secte, este pur și simplu năucitor ; avem de-a face cu organizații pe care le putem considera criminale".

## „ACUM, TREBUIE SĂ MURIM CU TOȚII"

După ce, cu cîțiva ani în urmă, fuseseră trase serioase semnale de alarmă odată cu dezvăluirea grozăviilor ce se petreceau în organizațiile „religioase" ale multimiliardarului Sun Byung Moon, stăpînul a mii de sclavi hrăniți cu fraze bombastice și ceremonii bizare, sau în „familia" lui Charles Manson, opinia publică, mulți oameni politici au fost treziți dureros la realitate de sinuciderea colectivă din Guyana. Șocul a fost de data aceasta extrem de puternic, mai bine de 900 de oameni murind la îndemnul lui Jim Jones, „profetul lui Dumnezeu". Să spui despre Jones că e paranoic cum s-a și spus, de altfel, megaloman folosind fraze găunoase, promisiunea unei vieți noi, demagogia, e prea puțin. „Trebuie să vă schimbați viața. Distanțați-vă de modul de viață delincvent al societății industriale. Rezistați tentațiilor marilor orașe. Să scoatem Statele Unite din confuzie" — iată frazele tip ale discursurilor „profetului" care însă nu explică îndeajuns de ce aproape o mie de oameni au ales calea sinuciderii în acea cumplită noapte de noiembrie a anului 1978. Ce-i adusese în junglă, ce-i determinase să renunțe la viața lor de pînă atunci pentru a cădea în cel mai profund infantilism, insensibili, lipsiți de cele mai elementare reacții umane, de demnitate ? — sînt întrebări care pun într-o lumină crudă o întreagă societate, un mod de viață, statutul individului într-o lume egoistă și lacomă.

Istoria sectei lui Jones — „Templul poporului" — este un trist bilanț, cu un sfîrșit atroce. Pastor la San Francisco, Jim Jones a fondat în 1954 o sectă — „discipolii lui Cristos", creind o tabără în regiunea Sequoia din California, cu 100 de adepți. În 1971, secta — numită apoi „Templul poporului" — cuprindea 30 000 de persoane. Dar, încă de atunci, cîțiva se trezesc și părăsesc secta, începînd să povestească unui deputat din congresul S.U.A., Leo Ryan, apoi revistei „New West" ce anume dorea „părintele Jones" în schimbul „salvării eterne" : disciplină de fier, suferințe fizice suportate fără crîcnire, renunțarea la orice bun material, muncă forțată. Se știe, acum, că numai proprietățile funciare ale sectei, de fapt ale lui Jones, erau estimate la aproape 2 milioane dolari. În august 1977, New West publica 30 de declarații ale unor foști membri ai „Templului poporului". Profetul demascat părăsește, însoțit de aproape 1 000 de adepți, Statele Unite și creează în Guyana o „comunitate" pe care o numește, cum altfel, Jonestown „Orașul Jones", aureolat acum de nimbul de persecutat. Nefericiții care l-au urmat, prost îmbrăcați, prost hrăniți, adesea drogați, supravegheați de gardieni înarmați, devin simple marionete, pe care Jones le manipulează cu sadism. „Era infernul", a declarat unul dintre cei ce și-au adunat ultimele puteri pentru a fugi. La 17 noiembrie 1978, deputatul Ryan, însoțit de numeroși ziariști, vizitează Jonestown. La plecare, adepți ai sectei înarmați deschid focul,

pe aeroportul Port Kaituma, ucigînd pe Ryan, un fotoreporter, un ziarist şi un fost membru al sectei care se hotărîse, alături de alţi 15, să părăsească Jonestown-ul. Robert Brown, operator la televiziunea americană, continuă să filmeze, dar este omorît şi el.

Rămăseseră însă, supravieţuitori, care ar fi putut povesti ce văzuseră în „comunitate". Aflînd, Jones ordonă : „Acum trebuie să murim cu toţii". Şi astfel începe teribila defilare prin faţa bidonului plin cu un amestec de suc de portocale şi cianură. Au început cu sugarii. „Forţate de Jones, mamele îşi otrăveau copiii, înainte de a o face ele însele", a relatat unul dintre puţinii supravieţuitori, majoritatea celor care au încercat să fugă fiind opriţi de gardienii înarmaţi, care i-au forţat să ia otravă sau i-au împuşcat.

## „NU ŞOVĂI NICIODATĂ SĂ FACI RĂU DACĂ AI DE ÎNDEPLINIT O MISIUNE"

Teribila sinucidere colectivă din jungla Guyanei a schimbat radical optica în ce priveşte libertatea religioasă, principiu sub oblăduirea căruia se întîmplau asemenea lucruri. Numeroşi părinţi au văzut, ca sub lumina unui fulger, unde-i pot duce sectele pe fiii şi fiicele lor. Ziarul vest-german „Frankfurter allgemeine zeitung" scria, sub titlul „O capcană pentru tineret" : „Proliferarea sectelor juvenile constituie, fără nici o îndoială, un mare pericol". În R.F. Germania există, în prezent, cîteva zeci de mii de secte, apreciază Hans-Georg Wolters, secretar de stat în guvernul federal. Fără să atingă dimensiunile unor „copii ai lui Dumnezeu", „discipoli ai lui Krishna" sau secta Moon, adevărate trusturi multinaţionale pentru exploatarea derutei în care se află mii de tineri, sectele din R.F.G., au, scrie ziarul citat, „acelaşi sistem abil, amestec de idolatrie, de explicaţie simplistă a lumii, de soluţii facile ale problemelor şi presiuni psihice intense menite să schimbe modul de a gîndi al adepţilor lor. În cele din urmă, se ajunge să fie considerate adevăruri salvatoare chiar cele mai mari absurdităţi".

Părintele „familiei dragostei", de pildă, poate emite cele mai mari stupidităţi, e vorba mereu de „mesaje". „Avem un dumnezeu sexy" este deviza sectei, iar continuarea are un nume pe care-l puteţi găsi în codul penal : prostituţia. Finalitatea este şi ea simplu de aflat — umplerea buzunarelor acestor „profeţi" care acţionează din umbră.

Principiul sectei „scientology-church" relevă periculozitatea acesteia, dincolo de răul pe care îl face cîtorva rătăciţi : „Nu şovăi niciodată să faci rău dacă ai de îndeplinit o misiune" !

Sectele, cele juvenile în special, neagă o lume pe care o consideră rău întocmită şi o înlocuiesc, în cercul lor strîmt, cu alternative oferite generos de interesaţii „guru", care găsesc astfel adevărate mine de aur.

Depersonalizarea acestor tineri este pericolul cel mai grav. Un psihiatru american considera incurabilă dezintegrarea personalităţii celor „convinşi". După integrarea totală în sectă, ei nu-şi mai dau seama că soluţiile, „salvatoare" sînt criminale. Am amintit deja de „salvarea" preconizată de „familia dragostei". Alte fapte vin să întărească afirmaţia de mai sus. Cu cîtva timp în urmă, 26 de elevi şi şoferul autocarului care-i transporta au fost răpiţi de oameni mascaţi în apropierea oraşelului californian Chowchilla şi ascunşi într-o carieră de piatră, proprietatea unui anume Woods. La scurt timp, pe adresa unuia din părinţi a sosit o scrisoare prin care se cerea o despăgubire de 5 milioane de dolari, semnată „noi sîntem Belzebuth", scrisă, după cum a stabilit ancheta, de James Schoenfeld, 24 de ani, membru al numitei secte, ca şi Frederick-Woods, fiul proprietarului carierei care servise drept ascunzătoare.

## „VÎNTUL ETERNITĂŢII ÎMI BÎNTUIE ÎN CAP"

În cartea sa „Sectele luciferiene astăzi", Jean-Paul Bourre atrage atenţia asupra celor 250 de secte franceze care practică exorcismul, cu adepţi înconjuraţi de sticle cu otravă, oseminte şi săbii. Iniţierea, în majoritatea cazurilor, începe cu înmînarea unui pumnal noului membru şi cu avertismentul, simbolic, că la plecarea din sectă lama i se va împlînta în piept. Iar ameninţarea, scrie J.P. Bourre, rămîne simbolică doar pînă în ziua în care sectantul se trezeşte la realitate şi încearcă să părăsească secta...

...Într-o periferie pariziană, Diane, „Marea preoteasă" a „Fiicelor Tenebrelor" prezidează la fiecare sfîrşit de săptămînă o ceremonie înspăimîntătoare : înarmate cu săbii şi pumnale, adeptele sectei, „comunică senzorial" cu focul, expunîndu-se flăcărilor, cu aerul, asfixiindu-se, cu apa, ţinîndu-şi capetele cît mai mult timp într-o cadă plină.

Fanny Cornault povesteşte, în cartea sa „Franţa sectelor", cum, în 1971, o tînără de 22 de ani, Diane Boutay, s-a sinucis crestîndu-şi ochii. Aparţinea unui cult al soarelui. În acelaşi an, un adolescent de 18 ani, membru al unei secte satanice, s-a aruncat de la mare înălţime, sinucigîndu-se. Lăsase această scurtă scrisoare : „Mi-am îndeplinit misiunea. Vîntul eternităţii îmi bîntuie în cap".

Această adevărată infecţie pe care o reprezintă sectele este un simptom, alături de multe altele. E greu de crezut că tineri care părăsesc universităţile pentru a asculta fraze ridicole o fac pentru că, brusc, şi-au pierdut capacitatea de a discerne între un adevăr şi o dogmă stupidă, spusă pe un ton patetic de paranoici sau sadici cu înfăţişări de sfinţi sau de diavoli, în mijlocul unor scenografii oricît de abile. Table de valori adevărate, opţiuni reale, o lume în care omul să fie cauza şi scopul tuturor lucrurilor, o lume în care aspiraţia spre bine, frumos, pace, fraternitate să-şi găsească terenul cel mai fertil — iată ce lipseşte acestor profund nefericiţi semeni ai noştri, membri ai mult lăudatei societăţi de consum, cărora vîntul le bîntuie în capetele golite de idealuri...

**Lucian OPREA**

# JURISTUL NOSTRU LA DISPOZIȚIA DUMNEAVOASTRĂ

### DOVEDIREA CALITĂȚII DE COOPERATOR AGRICOL

**Statutul cooperativei agricole de producție, aprobat prin Decretul nr. 346/1977.** Calitatea de membru al C.A.P. nu se dovedește cu cererea de înscriere, deoarece aceasta reprezintă manifestarea de voință „expresă" unilaterală a persoanei care vrea să devină cooperator, așa cum hotărîrea adunării generale reprezintă voința unilaterală a cooperativei de a-l primi ca membru pe solicitant.

În această situație, Tribunalul Suprem, prin Decizia civilă nr. 2082 din 14 decembrie 1976 a statuat că pentru a dovedi calitatea de cooperator agricol este suficientă adeverința eliberată de consiliul de conducere al cooperativei, în baza registrului de evidență a cooperatorilor.

În soluționarea unor litigii pe această temă, instanțele de judecată nu pot nesocoti adeverința eliberată de cooperativă și nici să hotărască împotriva ei, pentru a recunoaște sau nega calitatea de cooperator, pentru că, printr-o astfel de faptă, instanțele s-ar substitui organului de conducere al cooperativei. În realizarea rolului activ, instanțele au însă obligația ca, atunci cînd sînt în prezența mai multor adeverințe contradictorii, să ceară relații suplimentare de la cooperativă, pentru a stabili care dintre atestările respective exprimă realitatea.

### NECESITATEA AUTORIZAȚIEI DE LUARE ÎN PRIMIRE A TERENURILOR MOȘTENITE

**Legea nr. 59/1974, privind fondul funciar.** Dispozițiile art. 44 din Legea nr. 59/1974, potrivit cărora, dobîndirea de terenuri agricole poate avea loc numai pe cale de moștenire legală, fiind interzisă înstrăinarea sau dobîndirea lor prin acte juridice (între care și prin testament), se aplică numai în cazul succesiunilor deschise după data de 5 noiembrie 1974, cînd a intrat în vigoare această lege, nu și succesiunilor deschise anterior.

Tuturor succesiunilor, indiferent de data deschiderii lor, le sînt însă aplicabile dispozițiile art. 46 din aceeași lege, cu privire la necesitatea autorizației prealabile de preluare și efectuare a împărțelii, în cazul în care ieșirea din indiviziune are loc după intrarea în vigoare a legii. Autorizațiile respective trebuie să fie nominalizate, în sensul că urmează să arate numele fiecărui moștenitor în parte.

În cazul terenurilor aflate în afara perimetrului construibil, autorizația trebuie dată de comitetul executiv al consiliului popular județean, iar în cazul terenurilor aflate în perimetrul construibil al localităților, se dă de comitetul (biroul) executiv al consiliului popular al localității respective.

### AJUTORUL PENTRU SOȚIILE MILITARILOR ÎN TERMEN

**Decretul nr. 197 din 2 iunie 1977.** În cadrul sprijinului material de care se bucură din partea statului familiile cu copii se înscrie și ajutorul ce se acordă soțiilor militarilor în termen care nu sînt încadrate în muncă. Drept urmare, soțiile militarilor în termen, neîncadrate în muncă, care locuiesc în mediul urban, au dreptul la 350 lei, iar cele din mediul rural la 200 lei pe lună, pe perioada în care sînt gravide, începînd cu luna a V-a de sarcină, au copii în vîrstă de pînă la 8 ani sau sînt încadrate în gradul I sau II de invaliditate.

Ajutorul pentru soțiile militarilor în termen se acordă cumulativ cu alocația de stat pentru copii, la care, potrivit art. 5 din Decretul nr. 246/1977, au dreptul familiile pe perioada cît tatăl copilului este militar în termen sau cu termen redus.

Potrivit art. 10 din menționatul decret, stabilirea și plata ajutorului pentru soțiile militarilor în termen se face de către centrele militare pe baza propunerilor comisiilor de pensii și asigurări sociale din unități sau comune, după caz.

Ajutorul menționat și alocația de stat pentru copii sînt independente de ajutorul pentru mamele care au în îngrijire 5 sau mai mulți copii în vîrstă de pînă la 18 ani, care este între 200—500 lei lunar, în funcție de numărul copiilor, ca și de indemnizația de 1.000 lei pentru fiecare copil născut, ce se acordă mamelor începînd cu al 3-lea copil născut, drepturi de care se bucură toate mamele aflate în situațiile menționate.

### RĂSPUNDEREA PENTRU PAGUBELE CAUZATE DE ANIMALE SĂLBATICE

**Codul civil al R.S.R. (Decretul 1953) republicat în 1958.** Răspunderea organizației socialiste

(a inspectoratului silvic) pentru pagubele cauzate de animalele sălbatice care constituie vînat este prezumată, potrivit art. 1001 C. civ., numai în cazul în care atacul din partea animalului s-a produs într-o rezervaţie sau într-un parc închis. Ca urmare, inspectoratul silvic poate fi făcut răspunzător în temeiul art. 998—999 C. civ., de pagubele produse de animalele sălbatice, ieşite din rezervaţii sau parcuri şi cînd atacul a avut loc în afara acestora, dar numai dacă se face dovada că inspectoratul este în culpă şi anume, că animalele au scăpat de sub pază.

Pe acelaşi temei urmează a răspunde inspectoratul silvic şi în cazul pagubelor produse de animalele sălbatice ce constituie vînat, care nu se află sau nu provin din rezervaţii ori parcuri închise, dacă se face dovada că nu şi-a îndeplinit obligaţiile precis stabilite de lege, prin neluarea măsurilor ce au de scop preîntîmpinarea unor atare pagube.

Atacul produs de un animal sălbatic ce constituie vînat nu poate fi considerat ca rezultat exclusiv al unui caz de forţă majoră, după cum nu se poate considera că victima are o culpă în hăituirea animalului, atunci cînd faptele demonstrează că ea s-a apărat sau a contribuit la alungarea animalului din locurile în care a putut produce paguba, deoarece ar fi nefiresc să fie lăsaţi oamenii fără posibilitatea de a interveni în apărarea lor şi a bunurilor.

## ACORDAREA TRANSFERULUI DUPĂ DESFACEREA CONTRACTULUI DE MUNCĂ

**Codul muncii (Legea nr. 10/1972).** În cazul în care unitatea, deşi a procedat la desfacerea disciplinară a contractului de muncă, ulterior şi-a dat acordul pentru transferarea celui în cauză la o altă unitate, această măsură echivalează cu revenirea ei asupra dispoziţiei de desfacere a contractului. Aşa s-a pronunţat Tribunalul Suprem, secţia civilă, prin decizia nr. 788 din 17 mai 1978.

## REÎNCADRAREA ÎN MUNCĂ DUPĂ SATISFACEREA STAGIULUI MILITAR

**Codul muncii. (Legea nr. 10/1972) şi Legea nr. 14/1972 privind organizarea apărării naţionale a R.S.R.** Pentru persoanele care, fiind încadrate în muncă, sînt chemate să-şi îndeplinească serviciul militar, contractul de muncă se menţine, cel în cauză fiind obligat să revină la locul de muncă. Pentru recruţii chemaţi la controale militare, în vederea încorporării, dar care nu au fost încorporaţi, precum şi pentru cei lăsaţi la vatră ori trecuţi în rezervă, termenul de prezentare la locul de muncă este de 5 zile de la data la care li s-a comunicat că nu au fost încorporaţi, respectiv de 15 zile de la data lăsării lor la vatră ori a trecerii în rezervă.

Prin urmare, în asemenea situaţii, nu este cazul de a se cere reintegrarea în funcţia avută, ci este necesar numai ca cel în cauză să se prezinte, în termen, la locul de muncă pentru a-şi relua activitatea, întrucît contractul său de muncă nu a încetat pentru nici unul din motivele prevăzute de lege.

## RĂSPUNDEREA CONDUCĂTORULUI DE UNITATE PENTRU PAGUBA CAUZATĂ PRIN ÎNCĂLCAREA LEGII

**Codul muncii. (Legea nr. 10/1972).** Directorul unei unităţi socialiste şi, respectiv, preşedintele C.A.P. răspund, în calitatea lor, de activitatea generală a unităţii, inclusiv de legalitatea încadrării şi a stabilirii retribuţiei cuvenite fiecărui om al muncii. Pentru măsuri ce implică colaborarea şi avizul unor compartimente de specialitate, răspunderea directorului (preşedintelui) este angajată exclusiv în cazul cînd el a încălcat legea, în contra avizelor acestor compartimente, asumîndu-şi astfel o răspundere proprie. Cînd însă măsura nelegală luată este conformă cu acel aviz — el însuşi contrar legii —, răspunderea directorului (preşedintelui) este conjugată cu aceea a organelor de specialitate, sarcina de despăgubire urmînd a fi împărţită, conform art. 105 din Codul muncii.

## CONŢINUTUL NOŢIUNILOR DE TEREN AFERENT ŞI TEREN NECESAR ÎN CAZUL CONSTRUCŢIILOR ÎNSTRĂINATE

**Potrivit art. 30, alin. 2 din Legea nr. 58/1974,** privind sistematizarea teritoriului localităţilor urbane şi rurale, în caz de înstrăinare a construcţiilor, terenul aferent lor trece în proprietatea statului, cu plata unei despăgubiri. Dobînditorul construcţiei va primi din partea statului, pe durata existenţei acesteia, terenul necesar în limitele prevăzute de art. 8 şi 17 din aceeaşi lege, cu plata unei taxe anuale. Utilizarea noţiunilor de „teren aferent" şi „teren necesar" impune concluzia că aceste noţiuni sînt distincte, prima definind întreaga suprafaţă ce aparţine clădirii înstrăinate, iar a doua suprafaţa necesară folosirii construcţiei în limitele prevăzute de art. 8 din Legea nr. 58/1974.

## PENSIA DE ÎNTREŢINERE DATORATĂ DE SOŢI

**Art. 41 din Codul familiei, modificat prin Decretul nr. 779/1966.** Soţul divorţat are drept la întreţinere, dacă se află în nevoie, din pricina unei incapacităţi de muncă, survenită înainte de căsătorie, în timpul căsătoriei, ori în decurs de 1 an de la desfacerea căsătoriei, cînd incapacitatea se datorează unei împrejurări în legătură cu căsătoria. Cînd divorţul este pronunţat numai din vina unuia dintre soţi, acesta nu va beneficia de întreţinere decît timp de 1 an de la desfacerea căsătoriei. Întreţinerea datorată poate fi stabilită pînă la o treime din venitul net din muncă al soţului obligat la plata ei, potrivit cu nevoile celui care o cere şi cu mijloacele materiale ale celui ce urmează a o plăti. În toate cazurile, dreptul la întreţinere încetează prin recăsătorirea soţului îndreptăţit să o primească.

## ACORDAREA CREDITELOR PENTRU PRODUCŢIE PRODUCĂTORILOR PERSOANE FIZICE

**Legea nr. 2/1979.** Potrivit art. 87 din Legea finanţelor, nr. 2/1979, Banca pentru Agricultură şi

Industrie Alimentară poate acorda membrilor cooperativelor agricole de producție și producătorilor cu gospodărie individuală, care contractează cu unitățile socialiste livrarea de produse agricole, credite pe termen scurt pînă la 60% din valoarea producției contractate.

Art. 88 din aceeași lege prevede că „cooperatorii și producătorii cu gospodărie individuală garantează creditele de producție primite cu cesiunea, în favoarea băncii, a drepturilor bănești ce le au de încasat de la unitățile socialiste, precum și cu bunurile ce le au în proprietate, rambursarea creditelor acordate făcîndu-se din sumele ce se cuvin producătorilor pentru produsele predate unităților socialiste contractante."

Potrivit art. 89 din Legea nr. 2/1979, unitățile socialiste contractante garantează față de bancă rambursarea la scadență a creditelor de producție acordate pe baza contractelor încheiate de ele cu cooperatorii și producătorii individuali.

În consecință, unitățile socialiste contractante răspund față de bancă pentru încheierea de contracte fără bază materială și pentru neurmărirea executării acestora, în cazul insolvabilității debitorilor, banca fiind în drept a recupera de la unitățile socialiste contractante creditele acordate.

Această reglementare contribuie la asigurarea unei judicioase utilizări a creditelor acordate cooperatorilor și producătorilor individuali, în scopul creșterii producției agricole, asigurîndu-se totodată rambursarea acestor credite.

## EFECTUL AVIZULUI JURIDIC AL ORGANULUI DE MILIȚIE DAT ÎN CAZUL PAZNICILOR

**Decretul nr. 231/1974 și regulamentul aprobat prin H.C.M. nr. 1646/1974.** Avizul organelor de miliție este obligatoriu la încadrarea unei persoane în funcția de paznic, iar retragerea avizului de către același organ are drept consecință desfacerea obligatorie a contractului de muncă pentru necorespundere. Prin urmare, este greșit a se considera că acest aviz este obligatoriu numai la încadrare și că, după încadrare, retragerea lui nu ar produce nici o consecință (art. 37 și 38 din Decretul nr. 231/1974; art. 11 lit. e alin. 4 din Regulamentul aprobat prin H.C.M. nr. 1649/1974). (Tribunalul Suprem, secția civilă, decizia nr. 2341 din 22 decembrie 1977).

## POSIBILITĂȚI DE DOVEDIRE A TESTAMENTULUI DISTRUS

**Codul civil.** Spre deosebire de distrugerea reală și voluntară a testamentului de către dispunător, care constituie dovadă certă cu privire la voința sa de a-l revoca, în cazul în care testamentul a fost distrus ori dosit, fără știința dispunătorului sau după moartea acestuia, fie printr-un caz de forță majoră, fie prin fapta unei alte persoane, devin aplicabile prevederile art. 1. 198 C. civ., care îngăduie dovada cu martori și prezumții ori de cîte ori partea nu poate conserva și înfățișa înscrisul ce-i servea de dovadă, dintr-o cauză de forță majoră, căreia i se asimilează și fapta de neînlăturat a unei alte persoane. Într-o atare ipoteză, pretinsul legatar va putea să dovedească prin orice mijloc de probă existența și cuprinsul testamentului, faptul distrugerii, pierderii sau ascunderii și că acest act de ultimă voință întrunește cerințele de fond și de formă prevăzute de lege.

Dacă dispariția testamentului se datorează faptei celui împotriva căruia este invocat, regularitatea testamentului este prezumată pînă la dovada contrară, deoarece numai într-o atare situație persoana căreia i se opune actul de ultimă voință avea interes să-l ascundă sau să-l distrugă, caz în care acestei persoane îi incumbă sarcina de a dovedi că testamentul nu îndeplinea cerințele prevăzute de lege.

## CARNEA PROVENITĂ DIN TĂIERILE DE NECESITATE

**Ordinul M.A.I.A. nr. 9 din 19 ianuarie 1979.** Prin ordinul amintit s-a dispus că, carnea provenită din tăierile din necesitate ale bovinelor din toate sectoarele, precum și ale porcinelor și ovinelor din unitățile agricole de stat și cooperatiste se predă și se valorifică integral la fondul de stat.

Animalele contractate, tăiate din necesitate și preluate de către întreprinderile de industrializare a cărnii, se consideră a fi predate în contul contractelor încheiate cu producătorii respectivi. Carnea bună pentru consum, calculată în viu, se plătește corespunzător greutății și calității animalelor, la prețul de contractare în vigoare. Animalele necontractate, provenite din sectorul gospodăriilor populației, se preiau la prețul de achiziții. Cantitățile de carne improprii pentru consum, provenite de la animalele tăiate din necesitate, nu se consideră predări la fonduri de stat.

## CONTRACTELE ECONOMICE NU POT CONȚINE CLAUZE CONTRARE LEGII

**Legea nr. 3/1979 privind contractele economice.** Potrivit dispozițiilor legii amintite, contractele economice nu pot cuprinde clauze contrare legii; clauzele prin care se încalcă prevederile legale sînt nule, urmînd a fi înlocuite cu prevederi corespunzătoare legii.

Prin contractele economice nu se pot asuma obligații sub condiție, iar lipsa mijloacelor de transport nu întrunește elementele constitutive ale forței majore pentru care furnizorul să fie apărat de răspundere în cazul neîndeplinirii obligațiilor de livrare față de beneficiarul produselor contractate. Așa s-a pronunțat și primul Arbitru de Stat prin Decizia nr. 3555 din 7 decembrie 1977.

## STABILIREA SUPERFICIEI ASUPRA UNUI TEREN PRIN EFECTUL PARTAJULUI

**Legea nr. 59/1974, privind fondul funciar.** În cazul în care un copărtaș își vinde partea sa indiviză dintr-o construcție, această parte vîndută devine pro-

prietatea cumpărătorului, iar cota respectivă de teren trece în proprietatea statului, care urmează să-i atribuie cumpărătorului drept de folosinţă asupra acelei părţi de teren.

Dacă ulterior se solicită ieşirea din indiviziune faţă de coproprietarul imobilului, nu există nici un impediment ca întreaga construcţie să fie atribuită cumpărătorului părţii indivize. Într-o atare situaţie, cumpărătorul va dobîndi un drept de superficie asupra părţii de teren al copărtaşului, corespunzător cotei sale din clădire strict necesar funcţionalităţii acesteia. Pentru folosirea terenului aferent clădirii şi, eventual, pentru folosirea restului de teren cu privire la care cumpărătorul nu are nici un drept, dar va continua să-l folosească prin îngăduinţa proprietarului şi, respectiv, a statului, aceştia vor putea pretinde despăgubiri de la proprietarul clădirii. Aşa s-a pronunţat Tribunalul Suprem, secţia civilă, decizia nr. 1325 din 6 iulie 1977.

## POSIBILITATEA TĂGĂDUIRII PATERNITĂŢII DE CĂTRE SOŢUL MAMEI

**Codul familiei (Legea nr. 4/1953, republicată în 1954).** Paternitatea poate fi tăgăduită dacă soţul mamei face dovada neputinţei de a fi tatăl copilului. Neputinţa la care se referă art. 54 din Codul familiei are în vedere imposibilitatea fizică de a procrea, dar şi existenţa unei împrejurări de fapt ce a împiedicat relaţiile intime între soţi în timpul legal al concepţiei. O astfel de împrejurare poate fi chiar şi despărţirea soţilor, dacă între ei au existat în acea perioadă conflicte grave de natură a crea o imposibilitate morală de a coabita.

Cît priveşte neputinţa fizică, ea se stabileşte prin expertiză medicală, pe baza metodelor ştiinţifice şi în formele prevăzute de lege, iar instanţa nu este îndreptăţită să infirme concluziile experţilor, ci, în caz de îndoială, poate dispune completarea expertizei sau efectuarea uneia noi, fără a le putea înlocui cu propria ei apreciere.

## REGIMUL DOBÎNZILOR DE LA CEC ÎN TIMPUL CĂSĂTORIEI

**Codul familiei (Legea nr. 4/1953, republicată în 1954).** Dobînzile plătite de CEC în timpul căsătoriei la sume de bani proprii, depuse de către unul dintre soţi, au regimul bunurilor comune. Dobînzile la sumele de bani depuse în păstrare fiind fructe civile, iar nu daune-interese pentru neexecutarea unei obligaţii avînd ca obiect o sumă de bani, sînt datorate de la data perceperii lor şi nu doar de la data acţiunii prin care s-a solicitat împărţirea lor (art. 30—31 din Codul familiei, art. 1088 C. civ.).

## COTITATEA SUCCESORALĂ DISPONIBILĂ NU OPEREAZĂ ÎN CAZUL TERENURILOR

**Legea nr. 58/1974 şi nr. 59/1974.** Terenurile — agricole sau construibile — au regim special, în sensul că nu pot fi dobîndite decît prin moştenire legală. Aceasta înseamnă că legatarii, care nu sînt îndreptăţiţi potrivit legii să dobîndească asemenea bunuri în natură, nu pot dobîndi nici echivalentul lor inclus în partea disponibilă, deoarece s-ar ajunge, pe cale ocolită, la o înstrăinare de teren, ceea ce este interzis de lege.

Aşa fiind, cotitatea disponibilă trebuie calculată numai în raport de valoarea bunurilor de care defunctul ar fi putut dispune prin testament, cu excluderea din calcul a terenurilor agricole sau construibile. Aşa s-a pronunţat şi Tribunalul Suprem secţia civilă, decizia nr. 1414 din 27 iulie 1977.

## CONDIŢII DE EXPLOATARE A BALASTIERELOR

**Legea nr. 59/1974, privind fondul funciar.** Potrivit art. 1 şi 20 din legea menţionată, toate terenurile agricole, indiferent de destinaţie sau în proprietatea cui se află, constituie fondul funciar unic. Schimbarea destinaţiei, în mod excepţional şi temporar, a terenurilor agricole, se aprobă estimativ pe zone şi judeţe, la începutul anului, de organele competente.

Faţă cu dispoziţiile citate, nici organizaţia socialistă proprietară a terenului şi nici o altă organizaţie socialistă nu este în drept să exploateze şi să valorifice produsele de balastieră, dacă terenul pe care se află cariera nu a fost scos din producţia agricolă, în condiţiile legii, respectiv pe baza documentaţiei întocmită în acest scop şi aprobată de organul competent.

Organizaţia socialistă neproprietară a terenului este ţinută să restituie produsele de balastieră ridicate în mod ilegal, iar în cazul în care restituirea în natură nu mai este posibilă, datorează echivalentul cantităţilor ridicate, întrucît s-a îmbogăţit fără cauză în detrimentul patrimoniului organizaţiei proprietară a terenului pe care se află cariera.

Dacă fapta organizaţiei socialiste neproprietară a terenului nu ar fi astfel sancţionată, ar însemna să se recunoască acesteia dreptul de a ridica produsele de balastieră, cu nesocotirea atît a condiţiilor impuse de lege pentru folosirea terenurilor în alt scop decît producţia agricolă, cît şi a dreptului de proprietate al organizaţiei socialiste căreia îi aparţine terenul. Aşa s-a pronunţat şi primul Arbitru de Stat prin decizia nr. 3118 din 31 octombrie 1977.

## INTERDICŢIA DEZMEMBRĂMINTELOR ALE DREPTULUI DE PROPRIETATE FUNCIARĂ

**Legea nr. 58/1974, privind sistematizarea localităţilor urbane şi rurale.** În interpretarea corectă a prevederilor art. 1 şi art. 30, alin. 2 din Legea nr. 58/1974, urmează a se decide, referitor la terenurile cuprinse în perimetrul construibil al localităţilor urbane şi rurale, că, dobîndirea lor putînd avea loc numai prin moştenire legală, nu este posibilă nici constituirea unor dezmembrăminte ale dreptului de proprietate, deoarece, chiar dacă prin ele nu se realizează o înstrăinare, se ajunge totuşi la folosirea terenului de către o altă persoană decît proprietarul, ceea ce este contrar scopului urmărit

prin menționata lege. Așa s-a pronunțat și Tribunalul Suprem, secția civilă, decizia nr. 1527 din 26 august 1977.

## TRANSFERUL ÎN PROPRIETATEA SAU ADMINISTRAREA BENEFICIARULUI A PRODUSELOR LIVRATE DE FURNIZOR

**Legea nr. 3/1979 privind contractele economice.** Potrivit art. 41 din Legea nr. 3/1979, produsele trec în proprietatea sau administrarea directă a organizației beneficiare, după caz, pe data :

— predării produselor către unitatea beneficiară ;

— predării lor către organizația de transport, atunci cînd expedierea este în sarcina organizației furnizoare ;

— trecerii produselor în custodia unității furnizoare, cu acordul unității beneficiare, în condițiile legii.

Deprecierea produselor intervenită după predarea lor către organizația de transport, din cauze neimputabile organizației furnizoare, se suportă de către beneficiară, în patrimoniul căreia au trecut produsele din momentul predării către organizația de transport. Așa s-a pronunțat și primul Arbitru de Stat prin decizia nr. 3924 din 30 decembrie 1977.

## DREPTUL LA STABILITATE ÎN MUNCĂ

**Codul muncii. (Legea nr. 10/1972).** Potrivit art. 19, alin. 1 lit c din Codul muncii, persoana încadrată în muncă are dreptul să i se asigure stabilitatea în muncă, contractul ei de muncă neputînd să înceteze sau să fie modificat decît în cazurile prevăzute de lege.

Munca pe care s-a obligat o persoană să o presteze constituie un element esențial al contractului de muncă și nu poate fi schimbată de unitate în mod unilateral. Într-o atare situație, refuzul acelei persoane de a îndeplini altă muncă este justificat, iar unitatea nu-i poate desface contractul pentru acest motiv, adică pe baza art. 130 alin. 1, lit. i din același cod.

## SUSPENDAREA DIN FUNCȚIE, CONSECINȚE

**Legea nr. 1/1970 privind disciplina în muncă în unitățile socialiste.** Potrivit art. 16 din Legea nr. 1/1970, în cazul în care unitatea a făcut plîngere penală împotriva unei persoane încadrate în muncă sau aceasta a fost trimisă în judecată pentru fapte incompatibile cu funcția deținută, conducerea unității o va suspenda din funcție. Pe timpul suspendării nu se plătesc drepturile de retribuție. Prin urmare, contractul de muncă își menține valabilitatea pe întreaga perioadă a suspendării din funcție, dar plata retribuției încetează.

În cazul în care unitatea refuză reprimirea la lucru după încetarea cauzei de suspendare, persoana în cauză poate cere organului de jurisdicție competent, ca aceasta să fie obligată a o reprimi. Termenul în care poate formula această cerere este de 30 zile, socotit de la data refuzului unității, termen prevăzut de art. 176, alin. 1 din Codul muncii pentru orice litigiu de muncă.

## DREPTUL LA PENSIE AL ȚĂRANILOR CU GOSPODĂRII INDIVIDUALE DIN ZONELE NECOOPERATIVIZATE

**Legea nr. 5 din 30 iunie 1977.** Țăranii cu gospodării individuale din zonele necooperativizate au dreptul la pensie pentru : limită de vîrstă (la 65 de ani bărbații și 60 ani femeile), în cazul pierderii totale sau în cea mai mare parte a capacității de muncă și pensie de urmași.

Pensia pentru limită de vîrstă se acordă pe tot timpul vieții, în cuantumurile prevăzute de lege, a căror mărime este în funcție de perioada de contribuție la constituirea fondului de pensii și a valorii produselor livrate anual la fondul de stat.

Pensia primită în baza acestei legi poate fi cumulată cu cea cuvenită de la sectorul asigurărilor sociale de stat sau alte sectoare de activitate cu sisteme proprii de pensionare.

Țăranii cu gospodării individuale care sînt membri ai asociațiilor pomicole, viticole sau zootehnice, beneficiază de o pensie majorată cu 15 la sută.

## FURNIZARE DE PRODUSE AGRICOLE. NEPREZENTAREA BENEFICIARULUI. RECEPȚIE. CONDIȚII DE FACTURARE

**Legea nr. 3 din 6 iulie 1979 pentru modificarea și completarea Legii contractelor economice nr. 71/1969.** Unitățile producătoare și beneficiare ale produselor agrozootehnice destinate constituirii fondului de stat sînt obligate să asigure predarea, recepția și primirea acestora, la termenele din graficele de livrare stabilite prin contract.

Unitățile producătoare sînt obligate să predea la cel mai apropiat centru de colectare produse agrozootehnice ușor alterabile, în cazul în care beneficiarul nu s-a prezentat, conform graficelor, pentru recepție. Predarea se face pe baza recepției efectuate de centrul de colectare în prezența unui delegat al consiliului popular local sau a altui delegat neutru, competent. Centrele de colectare sînt obligate să recepționeze, să preia și să valorifice aceste produse.

Unitatea producătoare răspunde pentru pagubele cauzate ca urmare a nepredării la timp a produselor centrului de colectare cel mai apropiat.

În cadrul contractelor economice își găsește un cîmp larg de aplicare principiul colaborării între organizațiile socialiste, deoarece toate organizațiile socialiste urmăresc, indiferent de poziția lor contractuală, îndeplinirea sarcinilor de plan, avînd obligația să ia toate măsurile pentru executarea în natură și în bune condiții a contractului. Așa s-a pronunțat și Primul Arbitru de Stat prin decizia nr. 3936 din 30 decembrie 1977.

## LIPSA DE APĂRARE — MOTIV DE REVIZUIRE A HOTĂRÎRII JUDECĂTOREȘTI

**Art. 322 din Codul de procedură civilă.** Potrivit pct. 6 din articolul citat, lipsa totală de apărare a unei unități socialiste, deci și a unei C.A.P., constituie un motiv de revizuire, independent de cauza care a condus la lipsa de apărare, chiar și în cazul unei lipse nejustificate de la proces. Aceasta, întrucît prevederea legală sus-amintită nu face nici o distincție cu privire la motivul lipsei de apărare. Ea se referă generic la situația cînd unitățile socialiste, ca și celelalte persoane menționate expres în cuprinsul său, nu au fost apărate deloc, sau au fost apărate cu viclenie de cei însărcinați să le asigure apărare.

## VALOAREA JURIDICĂ A PROCESULUI-VERBAL DE RECEPȚIE

**Codul muncii și Statutul C.A.P.** Procesul-verbal de recepție a unor mărfuri transferate de la o gestiune la alta, în cadrul aceleiași unități, constituie un act de evidență primară, necesar pentru înregistrarea operației, și nu un act de constatare a lipsei, deci a prejudiciului. De aceea, înregistrarea lui la registratura generală a unității nu face să curgă termenul de prescripție de 60 de zile prevăzut de Codul muncii și art. 14 din Statutul C.A.P.

## CONTRACTUL ȘI PLATA PENTRU LUCRĂRILE DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCIARE

**Legea nr. 7/1974, republicată în 1975.** În conformitate cu această lege așa cum a fost modificată prin Decretul nr. 155/1975, unitățile de exploatare a lucrărilor de îmbunătățiri funciare răspund de efectuarea prestațiilor de servicii specifice și anume: captarea, transportul și distribuirea apei pentru irigații, consum industrial, piscicultură etc, de apărarea împotriva inundațiilor, de evacuarea apei din sistemul de desecare, amenajări piscicole.

Potrivit acelorași dispoziții legale, unitățile socialiste care beneficiază de amenajări de irigații și de lucrări de îmbunătățiri funciare în sisteme, vor încheia anual contracte cu unitățile prestatoare de servicii, plata contravalorii prestațiilor efectuîndu-se potrivit tarifelor în vigoare.

În consecință, indiferent de faptul că decontarea se face trimestrial, taxele datorate de beneficiară sînt anuale, calculate la suprafața de teren și fixe, necondiționat de faptul că într-o perioadă sau alta din an s-au efectuat ori nu evacuări de apă.

Față de natura contractului încheiat și de caracterul tarifului ce se aplică — anual și fix — I.E.L.I.F. este îndreptățită să pretindă plata tarifului, pe întregul an, independent de faptul că beneficiara a semnat contractul după expirarea primelor luni ale anului. Așa s-a pronunțat și Primul Arbitru de Stat prin Decizia nr. 3785 din 28 decembrie 1977.

## PRESCRIEREA DREPTULUI LA ACȚIUNE ÎN CAZUL VICIILOR ASCUNSE

**Decretul nr. 167/1958, privind prescripția extinctivă.** Potrivit art. 5 și 11 din Decretul nr. 167/1958, prescripția dreptului la acțiune privind viciile ascunse ale unui lucru transmis sau ale unei lucrări executate începe să curgă de la data descoperirii viciilor.

**Potrivit Legii nr. 7/1977,** viciile ascunse fără viclenie pot fi descoperite oricînd, în perioada de garanție ori de serviciu, după caz.

Dreptul la acțiune se prescrie după împlinirea unui termen de 6 luni de la descoperirea viciilor.

Acțiunea nu poate fi respinsă ca prescrisă, în raport cu primele defecțiuni constatate conform proceselor-verbale depuse, dacă s-au descoperit, ulterior și alte defecțiuni în raport cu care, pretențiile apar formulate în termen.

Soluția se justifică atît din punct de vedere economic cît și juridic, instituindu-se o răspundere agravată a organizației socialiste furnizoare, impusă de cerința majoră a economiei de a se introduce în circulație produse de calitate corespunzătoare, așa după cum rezultă și din prevederile Legii calității produselor și serviciilor nr. 7/1977.

## LOCUINȚA ȘI ÎNTREȚINEREA MINORULUI ÎN CAZUL DESPĂRȚIRII SOȚILOR ÎNAINTEA PRONUNȚĂRII DIVORȚULUI

**Codul familiei (Legea nr. 4/1953, republicată în 1956).** Atît în timpul căsătoriei, dacă soții sînt despărțiți în fapt, cît și pe durata procesului de divorț, instanța poate hotărî la care dintre părinți va locui copilul minor, ținînd seama de interesele acestuia, iar părintele la care nu locuiește copilul poate fi obligat la plata unei pensii de întreținere.

Ambele măsuri au caracter provizoriu, iar odată cu pronunțarea divorțului, instanța este obligată să hotărască și cu privire la încredințarea copiilor spre creștere și educare, precum și cu privire la contribuția fiecărui părinte la cheltuielile de creștere și educare. Așadar, prin hotărîrea finală dată în procesul de divorț, se desființează măsurile provizorii luate de instanță anterior.

## COOPERATIVIZAREA ȘTERGE DREPTUL DE UZUFRUCT CONSTITUIT ANTERIOR ASUPRA TERENULUI

**Statutul C.A.P. aprobat prin Decretul nr. 346/1977.** Prin intrarea în cooperativa agricolă de producție a proprietarului unui teren agricol, acest teren trece în proprietatea cooperativei liber de orice sarcini. În consecință, se stinge și dreptul de uzufruct constituit în favoarea altor persoane, întrucît numai astfel se îndeplinește scopul pentru care a luat ființă cooperativa.

**Aurel ȘTIRBU**
**Consilier juridic principal la Uniunea Națională a Cooperativelor Agricole de Producție**

# Drama „muncitorilor în pantaloni scurți"

## PENSIONAR LA 11 ANI

Salvatore Cozzolino, din Neapole, în vîrstă de 11 ani, este, fără îndoială, cel mai tînăr pensionar din lume. Angajat într-un atelier de tîmplărie, încă de la 8 ani, pentru a aduce acasă un salariu mizer, care, alături de alte cîteva expediente, să asigure supraviețuirea unei familii cu șapte copii și un tată șomer, Salvatore și-a pierdut, într-un accident de muncă, mîna dreaptă, încercînd să-l ajute pe un coleg mai „bătrîn", de 15 ani, care lucra la un gater circular.

Cele de mai sus nu s-au petrecut în timpul lui Victor Hugo sau Charles Dickens, ci în civilizatul an 1979, iar tragica poveste a lui Salvatoare Cozzolino nu este izolată, presa italiană relevînd multe alte cazuri asemănătoare, precum cel al lui Emanuele de Marzo, 11 ani, angajat într-o brutărie, care și-a pierdut ambele brațe într-un malaxor, sau al micului zidar din Bari, strivit de o grindă, ori a unui alt copil, căzut într-o groapă cu var nestins.

În țara cu cel mai ridicat procent de șomeri (1,6 milioane) din Europa, este mai ușor să găsești o slujbă la 10 ani, relatează Agenția France Presse, decît la 20 sau 30 de ani, numărul copiilor care lucrează, regulat, fiind estimat la aproximativ o jumătate de milion. Explicația este cît se poate de simplă : copiii primesc cam a 10-a parte din salariul unui adult.

Munca „bambinilor" este folosită, în special, în agricultură și în micile întreprinderi, acolo unde nu există sindicate, dar cel mai ușor de observat este în peisajul străzii. La Palermo, de exemplu, copii cară cărămizi pe șantiere, servesc pe terasele cafenelelor, muncesc în garaje, vînd în piețe...

Fenomenul nu există doar în sudul sărac. O anchetă guvernamentală a stabilit, în 1975, că 27 000 de minori munceau, în tot timpul anului, în Lombardia, regiunea cea mai dezvoltată, din nordul țării, „Italia miracolului economic" — cum i se mai spune ; 61 la sută dintre ei aveau mai puțin de 14 ani. Celălalt aspect al fenomenului : Ministerul Muncii a stabilit, în urma unor controale efectuate în 36 000 de întreprinderi, că „muncitorii în pantaloni scurți" cîștigau în jur de 6 000 lire pe lună, sumă ce reprezintă prețul unei perechi de pantofi de calitate medie. Un inspector al ministerului mărturisea neputința de a combate folosirea forței de muncă infantilă, o întreprindere putînd fi vizitată, cu personalul de control existent, odată la... 10 ani.

După cum scrie ziarul roman „Il Messaggero", „copiii salariați constituie o adevărată clasă socială, exploatată de mafia care controlează mîna de lucru clandestină". Ziarul inserează justificarea unui patron : „Taxele de asigurări sociale sînt atît de mari în Italia, încît sîntem forțați să facem apel la mîna de lucru clandestină", alături de explicația unui sociolog : „În Italia șomajului, fiecare trebuie să-și cîștige pîinea".

Iată încă un paradox în această țară, determinat de așezarea strîmbă a lucrurilor : lipsesc locuri de muncă pentru 1 600 000 de adulți, dar sînt angajați 500 000 de copii sub 14 ani, copii care, în cele mai multe cazuri, execută munci considerate grele și pentru părinții lor...

**L. CRAIOVEANU**

## DE-ALE VIEȚUITOARELOR

Pescarul amator care nu cunoaște o serie de reguli stricte în ce privește întrebuințarea momelilor, nu va prinde niciodată... păstrăvi. Există destul de puține muște care sînt pe placul acestor pești și destule la care aceștia nici nu se uită. Există anumite muște mult rîvnite de păstrăvi, dar numai în zile anumite, sau numai la ore precise ale zilei, restul timpului ocolindu-le cu dispreț. Se spune că această ciudată comportare a păstrăvilor depinde de starea vremii, de presiunea atmosferică etc. S-a observat că peștele „mușcă" foarte bine cu cîteva ore înainte de a veni ploaia.

Morunii care sînt pescuiți la vărsarea brațului Sf. Gheorghe în Marea Neagră, ajung de obicei la greutatea de peste 100 kg. De multe ori sînt prinse exemplare de 200—300 kg și chiar mai mari.

Pe mica insulă Komodo din Arhipelagul indonezian, există o șopîrlă uriașă, considerată drept o „fosilă vie", care mii de ani a reușit să viețuiască numai în această insulă singuratică. Balaurul din Komodo, cum i se mai spune, măsoară între 2,50 și 3 m, are un cap enorm și o limbă foarte lungă, patru labe groase și scurte prevăzute cu ghiare fioroase și o coadă interminabilă.

Despre inteligența cailor sînt cunoscute nenumărate întîmplări. Patriotul polonez Kosciuszko avea un cal care se oprea în fața oricărui sărac întîlnit, știind că stăpînul său îi va da ceva de pomană...

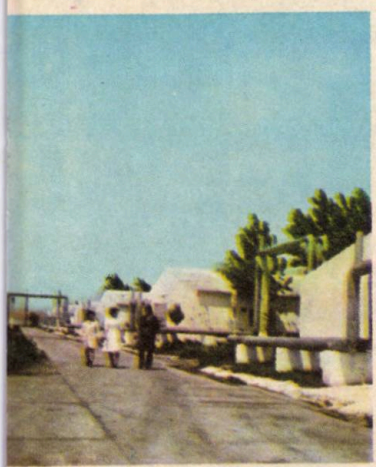
Și despre cîini se povestesc întîmplări interesante. Un francez și-a învățat cîinele favorit să joace pocker. Dar „jucătorul" se trăda totdeauna cînd avea cărți bune : începea să dea din coadă !

# O „UZINĂ" DE OUĂ ȘI CARNE DE PASĂRE

Profilată inițial pe creșterea găinilor ouătoare, **Asociația economică intercooperatistă din Lipia** s-a dezvoltat an de an, ajungînd în prezent la o producție anuală mixtă — de ouă și carne de pui — în valoare de peste 34 milioane lei. Amplasat în apropierea municipiului Buzău, pentru a avea o permanentă piață de desfacere, complexul avicol intercooperatist a produs în 1972 doar 4,5 milioane de ouă. Dar, între timp, tehnologiile s-au îmbunătățit și, de la metoda creșterii la sol a celor 36 000 de găini ouătoare s-a ajuns ca numai după doi ani, prin introducerea bateriilor, pe aceeași suprafață construită, capacitatea complexului să se dubleze, iar producția de ouă să sporească de aproape trei ori.

Inginera **Maria Basarîm**, directoarea complexului, ne spunea că nici această producție nu constituie o limită. De exemplu, în acest an, prin îndesire, halele destinate găinilor ouătoare adăpostesc 90 000 de păsări, cu o producție de 15,7 milioane ouă.

În 1979, tot prin aplicarea metodelor intensive de creștere se va ajunge la un rulaj de 1 200 000 de pui și la o producție de 1 400



tone de carne, iar prin generalizarea bateriilor, complexul va avea capacitatea să ruleze încă din 1980, circa 2 800 000 de pui, deci, practic, să-și dubleze producția actuală de carne.

Condițiile excelente de adăpostire și furajare, tehnologiile moderne de lucru au dat posibilitate colectivului de muncă de aici să dovedească prin fapte că, numai în cîțiva ani, producția de ouă și carne de pasăre poate să crească de două și chiar de trei ori. Formațiile de lucru conduse de Eleonora Velcu, Dorina Mihăilă și Elisabeta Măroiu, de la halele de pui sau cele ale Elenei Vasilescu și Mariei Enescu, de la găini ouătoare, ale medicilor veterinari Georgeta Turcu și Mihai Răspopa sau a tehnicianului Dumitru Colgiu fac cinste acestui colectiv de oameni harnici care, prin munca lor de zi cu zi, asigură pieței cantități mereu sporite de produse proaspete și de bună calitate.

Desigur, munca într-un complex zootehnic de tip industrial îți cere cunoștințe profesionale temeinice, pasiune și dăruire, folosirea integrală și cu maximum de randament a timpului de lucru. Totuși, crescătorii de păsări de la Lipia au mai găsit timp și pricepere să se mai ocupe și de alte treburi deosebit de rentabile. De exemplu, din inițiativa ing. Maria Basarîm, pe lîngă complex a fost constituită o stupină cu o sută de familii, cu perspectiva ca în viitorii doi ani să ajungă la 300 de stupi și la o producție anuală de 6 000 kg miere, o fermă de animale mici de blană, cu 300 nutrii matcă și un solar cu o suprafață de 1 300 m.p. în care se cultivă roșii, vinete, ardei gras și alte legume ce sînt valorificate prin Agrocoop. Aceste „anexe" dovedesc încă

*Creînd un cadru deosebit de favorabil promovării tehnicii înaintate, concentrării și modernizării producției, profilării și specializării unităților, sporirii productivității muncii,* asociațiile economice intercooperatiste *dobîndesc an de an realizări remarcabile în acțiunea de creștere și îngrășare a porcinelor, taurinelor și ovinelor, a păsărilor pentru carne și ouă, precum și în domeniul activităților industriale și al prestărilor de servicii.* În această pagină, precum și în paginile 100—101 și 104—105 prezentăm cîteva din rezultatele, semnificative, economico-organizatorice ale unor asociații economice intercooperatiste din județul Buzău.

o dată cum, pe lîngă activitatea de bază din această adevărată uzină producătoare de ouă și carne de pui, oamenii harnici și cu spirit întreprinzător știu să folosească timpul și posibilitățile de care dispun pentru a spori continuu averea obștească a unităților agricole asociate.

**Al. VRÎNCEANU**

# MINI-DICȚIONAR AGRICOL

**AGRONOMIE** = Știința belșugului.
**BOB de GRÎU** = Sămînță de piine.
**CÎINE DE STÎNĂ** = Mîna dreaptă a ciobanului.
**GARD ELECTRIC** = Văcar în priză.
**„HAIS, CEA“ !** = **„Volan“... sonor.**
**IRIGAȚII** = Ploaie din resurse locale.
**LAN** = Copilăria piinii.
**OU** = Interminabila dispută asupra... priorității.
**POARTA NOUĂ** = Concurs de orientare a tineretului bovin.
**SERĂ** = Vară non-stop.
**SOL** = Fața pămîntului.
**SILOZ** = C.E.C. cerealier.
**ZIUA RECOLTEI** = Un an într-o zi.

**D. C. MAZILU**

## Antifabulă

## ALBINA ȘI FURNICA

*— Tu, furnică,*
*Mărunțică,*
*I se adresă albina,*
*Gospodina,*
*Pe ton interogativ,*
*Văd mereu că strîngi cu sîrg*
*Și nu duci nimic la tîrg...*
*Nu-ți faci supranormativ ?*

*— Nu-mi fac stocuri, fii pe pace !*
*Dar ajut gîze sărace,*
*Dau și unui lăutar*
*Care vine-acuma iar*
*Sigur că se „împrumută“*
*De o boabă, de o sută...*
*Cămătă sau vreun procent*
*N-am luat pînă-n prezent !*

*— Iartă-mă că te-ntrerup,*
*Dar și eu am un cusur :*
*Eu țin trîntori pe la stup*
*Pe mîncare și huzur !*
*La Fontaine e depășit.*
*A sosit vremea-n sfîrșit,*
*Să-nvățăm și de la oameni :*
*Să culegi numai cînd sameni !*

*(Asta-n linii generale*
*Ține loc unei...* morale !)

**D. C. MAZILU**

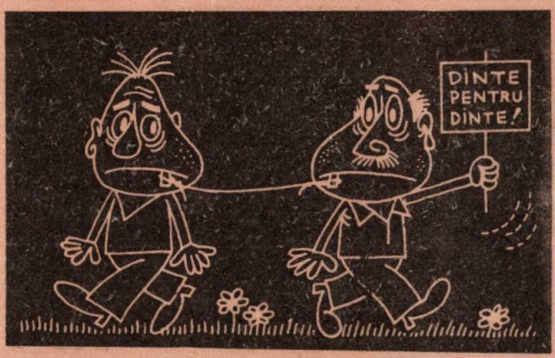
## VERTICAL ȘI ORIZONTAL LA FEL

X X X X = Cufăr
X X X X = În vie
X X X X = Timp calendaristic
X X X X = Muncitor la calea ferată

## 9 OUĂ

**Aveți într-o farfurie nouă ouă fierte. Dați la nouă persoane cîte un ou, dar așa fel ca în farfurie să rămînă un ou.**

*(Răspunsurile corecte la pag. 207)*




## FERMENȚI ADUCĂTORI DE ECONOMII

**Transformarea laptelui în brînză necesită, după cum se cunoaște, cîteva zile. O picătură dintr-un anumit ferment asigură realizarea procesului respectiv în cîteva minute. Fermentul nu poate fi însă folosit, în acest mod, decît o singură dată.**

**Cercetători de la Institutul de cercetări biotehnice din U.R.S.S. au găsit un procedeu de extragere a fermentului din brînză ; este vorba de combinarea lui cu un purtător insolubil — bioxidul de siliciu, care nu este altceva decît nisipul de cuarț obișnuit. În noile condiții, fermentul, care poate fi recuperat în cea mai mare parte împreună cu purtătorul său, poate fi folosit de nenumărate ori, fapt ce permite industriei alimentare și altor ramuri să realizeze importante economii.**

# Știați că...?

... furnicile pot ridica și cără greutăți de cinci sute de ori mai mari decît greutatea lor ?

*

... puricii dețin recordul înălțimii ? În săritură, ei depășesc de o sută de ori propria înălțime.

*

... în ultimii 500 milioane de ani, Pămîntul a crescut în greutate cu 0,001 la sută ? Aceasta se datorește prafului cosmic, care anual totalizează 40 000 de tone, din care doar o parte se depune pe Terra. Cea mai mare cantitate se înapoiază de unde a venit, în Cosmos.

*

...geneticianul britanic dr. John King susține că în curînd se va obține un nou animal : **„oaie-porc"** ? Performanța se va realiza prin „transplantarea" bagajului genetic al oii la porc. Noul animal va furniza carne pentru fripturi gustoase, lînă de calitate superioară, cît și lapte de oaie ; în plus, va avea prolificitatea porcului.

*

... în condiții de libertate un crocodil poate atinge vîrsta de 500 de ani, greutatea de 400 kg și lungimea de 3 metri ? Crocodilul este una dintre cele mai vechi viețuitoare ale Terrei, de circa 140 milioane de ani.

*

...ceasornicarii din Geneva (Elveția) au realizat cel mai plat ceas din lume, „gros" de 1,89 milimetri ?

*

... numele domnitorului Alexandru Ioan Cuza e purtat de 13 sate și comune, o universitate (la Iași), 7 școli și licee, 140 străzi, precum și de alte obiective cultural-sociale din țara noastră ?

*

...șerpii, șopîrlele, broaștele țestoase dacă sînt introduse într-un mediu cu o temperatură de 5—7°C, nu se mai mișcă, iar la temperatura de 2—3°C amorțesc ? Viperele iernează în grupuri sub rădăcinile copacilor. Rîndunica, lăstunul și colibri, cînd sînt luate prin surprindere de timp friguros și viscole, de asemeni amorțesc.

*

... nici în cele mai aspre ierni, temperatura în stup nu scade sub 15°C ? Albinele se feresc de frig făcîndu-se ghem și la o „comandă", ele încep să tremure. În circa 30 minute, temperatura în stup ajunge la 28°C, moment în care mișcarea colectivă (tremuratul) încetează.

*

... în acvariul Marineland (de lîngă Los Angeles) o orcă (se aseamănă cu delfinul) a născut un pui ? Mama cîntărește 3 400 kg, iar puiul (la naștere) avea 150 kg. După 23 secunde de la naștere, puiul de orcă a început să înoate alături de mama lui.

*

... parcul Tassili, aflat la sud-est de oaza saharianã Djanet, este cel mai mare muzeu în aer liber de pe glob ? Aci pot fi văzute zeci de mii de picturi rupestre și gravuri realizate în mileniile VII—I î.e.n, cînd Sahara era acoperită cu o bogată vegetație și avea o faună extrem de variată.

*

... agrișele necoapte conțin un acid care împiedică îmbătrînirea celulelor și totodată stimulează dezvoltarea de celule noi ? Specialiștii sovietici au denumit acest acid „elixir al tinereții".

*

... cea mai veche capitală din lume este Damascul ? Din mileniul II î.e.n., orașul Damasc a fost fără întrerupere capitală de țară.

*

... egiptenii fabricau sticla în anii 3 500 î.e.n ? Ei făceau din sticlă podoabe și cunoșteau arta încrustației metalice în sticlă.

*

... cea mai veche decorație din lume a fost creată în Egiptul antic ? Erau două ordine denumite „Aurul curajului" și „Aurul gloriei". Ele se acordau ca recompensă, militarilor.

... albinele adună un kg de miere din 7,5 milioane flori ?

*

... șopîrla e o adevărată binefăcătoare a agricultorului ? Ea se hrănește numai cu dăunători : larve, omizi, muște, gîndaci etc.

*

...lîngă Poznan (Polonia) s-a amenajat un sanatoriu pentru tratarea albinelor ? După vindecare, albinele sînt trimise la stupinele din care provin.

*

... păsările cerului sînt de un real folos omului ? O colonie de 1 000 de grauri distruge 22 000 kg de lăcuste ; ciocănitoarea neagră consumă zilnic peste 130 insecte dăunătoare ; în stomacul unui cuc încap circa 100 de omizi ; iar o pereche de pițigoi poate curăța zilnic de insecte 40 de pomi fructiferi.

# CU CHIBZUINȚA BUNILOR GOSPODARI

● *Prin modernizarea și recompartimentarea halelor, un plus de 400 tone de carne în fiecare an*

● *Un sistem simplu de ventilație a adăposturilor ce aduce unității o economie de aproape un sfert de milion de lei*

● *În condițiile reducerii costurilor de producție cu peste două milioane lei, la fiecare tonă de carne un venit suplimentar de aproape 300 lei*

● *Oameni temeinic calificați ce își desfășoară activitatea după un program riguros întocmit*

Amplasat într-o zonă deosebit de fertilă, unde porumbul se află la „el acasă", **Complexul intercooperatist pentru creșterea și îngrășarea porcilor din Valea Rîmnicului** îi revenea inițial ca sarcină să livreze anual 30 000 de porci a cîte 100 kg.

— Aceasta a fost capacitatea proiectată, ne spunea **ing. Dumitru Ceaușu,** directorul complexului. Dar, în cei cinci ani de cînd muncim aici, am căutat noi surse și mijloace pentru a depăși indicatorii prevăzuți în S.T.E. și pentru a da pieței mai multă carne. Anul trecut de exemplu, am predat la fondul de stat 3 230 tone de carne (cu o medie de 114 kg în viu de fiecare animal), iar în 1979 dispunem de toate condițiile pentru a depăși cantitatea de 3 400 tone.

**— În ce constau „căutările" despre care vorbeați ?**

— În modernizarea întregului complex. Din toamna anului 1978 am introdus în sectorul de creștere a tineretului baterii pe perne de apă. Noua tehnologie permite ca, în același compartiment, să creștem 1 100 purcei în loc de 550. În sectorul de îngrășare am introdus, de asemenea, distribuirea mecanizată a furajelor, ceea ce înseamnă o mai bună raționalizare a consumului de nutrețuri combinate, cu un efort uman mult mai scăzut.

Tot în privința folosirii cu randament ridicat a spațiului construit sîntem în plină acțiune de reboxare a compartimentelor de fătare, acțiune în urma căreia locurile de fătare sporesc de la 512 la 720 pe fiecare compartiment. Aceasta ne dă posibilitatea să producem anual 44 000 de purcei, cu peste 2 000 de animale mai mult decît pînă acum.

**— În toate unitățile cu profil similar am constatat că factorii prioritari care determină rezultatele economice scontate sînt : furajele, microclimatul și bineînțeles, organizarea și conducerea întregii activități. În această ordine de idei, ce ne puteți spune ?**

— Pe lîngă problemele de reproducție, fără îndoială că ceilalți factori constituie cheia. Cu furajele nu avem dificultăți. Cooperativele asociate depun porumbul stabilit pentru complex în contul F.N.C., iar noi ridicăm, după grafic, cantitățile de nutrețuri planificate și potrivit rețetelor stabilite.

Pentru a asigura un microclimat corespunzător unei dezvoltări biologice optime a animalelor am trecut de la ventilația electrotehnică la cea naturală. Ferestrele sînt manevrate cu ajutorul unui mecanism, manual, după nevoie, iar acoperișurile adăposturilor au fost descoamate, realizîndu-se astfel, o aerisire normală, cu o reducere a consumului de energie electrică de aproape un sfert de milion de lei pe an.

La cele spuse, putem adăuga faptul că, dispunem de centrală termică proprie, de cinci foraje și un rezervor de 300 m.c. apă, de filtru, băi etc., adică de tot ce este necesar pentru ca întregul proces de producție să se desfășoare în condiții dintre cele mai bune.

Despre organizare și conducere ce să vă spun ? De la început am introdus programul și disciplina de fabrică, pe baza regulamentului de ordine interioară. Oamenii au fost calificați la locul de muncă și prin cursurile agrozootehnice așa că fiecare știe ce are de făcut, de la director pînă la îngrijitor.

Modernizările introduse, întărirea ordinei și disciplinei în muncă, respectarea tuturor tehnologiilor de lucru — a subliniat în încheiere ing. Ceaușu — ne-au creat condiții să realizăm anul trecut la fiecare tonă de carne un venit suplimentar de 272 lei și să reducem costurile de producție cu peste două milioane lei.

**Al. RÎMNICEANU**

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

# La complexul de îngrăşare a ovinelor din Udaţi „SEZONUL" DUREAZĂ 12 LUNI PE AN

- *Prin dublarea rulajului de animale puse la îngrăşat se obţin cantităţi sporite de carne şi însemnate beneficii suplimentare*
- *Alei tehnologice asfaltate, fronturi de furajare pe laturile exterioare ale tronsoanelor, adăpători automate cu nivel de apă constant — sînt numai cîteva dintre modernizările de dată recentă aduse complexului*

Paralel cu eforturile depuse în direcţia ameliorării raselor de ovine, zootehniştii buzoieni au acordat o atenţie deosebită şi creşterii intensive, în sistem industrial a acestei specii de animale. Astfel, au fost construite complexe intercooperatiste de îngrăşare a berbecuţilor la Săpoca, Vernești şi Udaţi, unităţi care în ultimii ani şi-au extins aria preocupărilor, cuprinzînd acum şi recondiţionarea ovinelor adulte în vederea sacrificării. Aşa s-a ajuns ca de la cei 30 000 de berbecuţi îngrăşaţi anul trecut în lunile aprilie-august, **Complexul intercooperatist de la Udaţi** să ruleze, în 1979, 65 000 de animale şi să producă peste 1 500 tone carne.

Medicul veterinar **Vasile Căsuţă,** directorul acestei unităţi, ne spunea că, trecerea de la o muncă sezonieră la una permanentă, în tot cursul anului, prezintă avantaje nu numai în obţinerea unor cantităţi sporite de carne şi lînă şi realizarea pe această cale a unor beneficii suplimentare (peste un milion de lei în 1978), dar şi în calificarea profesională a oamenilor, foşti, pînă acum cîţiva ani, ciobani la stînele cooperativelor agricole asociate.

Dar, pentru a se realiza sporurile planificate într-un timp cît mai scurt şi cu un consum raţional de furaje, crescătorii de ovine de la Udaţi au fost confruntaţi cu cîteva probleme. În primul rînd, au fost cele legate de aprovizionarea cu furaje. Dacă pînă nu de mult, unitatea trebuia să şi le procure de la cooperativele asociate şi de la fabrica de nutreţuri combinate, acum şi le produce singură, cu excepţia porumbului. Dispunînd de o suprafaţă de 450 ha, complexul îşi produce cantităţile necesare de masă verde, fîn şi rădăcinoase, iar nutreţurile de volum le prepară la cele două mori — MC 3 şi la agregatul DI. 55, achiziţionate recent.

O dată asigurate condiţiile de furajare, s-a trecut la o mai bună organizare a spaţiilor de adăpostire. După ce au fost asfaltate toate aleile tehnologice dintre tronsoane, au fost construite fronturi suplimentare de furajare pe laturile exterioare ale halelor, obţinîndu-se în acest fel, o mai rapidă şi mai raţională alimentare a animalelor. Concomitent, s-a introdus adăparea automată, cu adăpători moderne (cu apă, avînd nivel constant), iar în tronsoanele pentru prima fază de creştere a berbecuţilor, vechile boxe au fost despărţite în patru, ceea ce a dus la o mai bună lotizare a animalelor şi la reducerea îngrămădirii acestora la jghiab.

Vorbindu-ne despre toate aceste îmbunătăţiri ale procesului de producţie din complex, raţionalizări care au schimbat structural caracterul sezonier al întregii activităţi, dr. V. Căsuţă n-a omis să ne spună cîte ceva şi despre preocupările de viitor. În anii ce urmează, de exemplu, aici la Udaţi, se vor mai ridica alte patru tronsoane ce vor mări capacitatea de producţie a complexului cu încă 12 000 de animale pe an. Se va organiza o fermă elită din rasa Merinos australian, cu un efectiv de 5 000 de oi şi, pentru a se soluţiona complet problema furajelor, va fi construit un micro-F.N.C. propriu, cu o producţie anuală de 60 000 tone de nutreţuri combinate.

Vor fi ani de noi eforturi, atît pentru realizarea cantităţilor planificate de carne şi lînă, cît şi pentru punerea în funcţiune a noilor capacităţi de producţie, aducătoare de noi venituri.

**Al. DUMBRĂVEANU**

# DIN DICȚIONARUL NATURII

● *Element fundamental în îndelungata aventură a genezei* ● *Mările și oceanele lumii sau „peștera lui Ali-Baba“* ● *Întinderile albastre — viitorul laborator al omenirii* ● *În secolul următor, întregul necesar de energie poate fi asigurat din ...apă* ● *Cheia sigură a succesului : exploatarea ei rațională*

## APA - NUMELE CELEI MAI MARI BOGĂȚII A OMENIRII

De la condițiile cercetării de laborator și pînă la investigarea marilor sisteme cosmice, savanții secolului nostru ne prezintă, în teorii surprinzătoare astăzi, o imagine nouă despre Univers și geneza vieții. Deseori contradictorii, aceleași teorii converg totuși să aproximeze apariția vieții pe Pămînt cu peste patru miliarde de ani în urmă. Un scenariu des propus relevă că după ce planeta Pămînt a primit — ca să zicem așa — prin drept de moștenire, din partea Universului, ingredientele necesare pentru apariția vieții, apariția organismelor vii devenea aproape obligatorie. Pentru aceasta premisele par a fi universale. În ultimii ani, astronomii au descoperit, tot mai frecvent, substanțe chimice considerate elemente fundamentale ale vieții, în diverse părți ale Universului. Astfel în spațiul interstelar a fost identificată prezența **APEI,** a metanului și amoniacului. Așadar în marea aventură a creației Universului, a Terrei și a omului apa este implicată, în mod obligatoriu, alături de alte elemente chimice primare.

Prezentă direct în geneza materiei vii, apa continuă să fie un însoțitor de nelipsit al vieții, al ridicării calității ei, al dezvoltării întregii umanități. Este un adevăr peremptoriu că existența omenească a fost condiționată întotdeauna de masele de apă care acoperă 71 la sută din suprafața Pămîntului și în care se găsesc toate cele 93 de elemente de bază din natură. Revoluția industrială, cu marea ei „foame“ de materii prime și energetice, se îndreaptă acum, „cu toate pînzele sus“, spre adîncurile mărilor și oceanelor, spre valorificarea complexă a întinsei rețele de fluvii și rîuri. Căci bogăția lor este practic inepuizabilă : hrană, metale, minerale, petrol, gaze, surse de energie — toate acestea depășesc cu mult posibilitățile uscatului de pe Terra. Înainte chiar de a atinge pragul anului 2000, industriile globului vor avea nevoie de două ori de mai multe minereuri decît în prezent. Generos, oceanul planetar — această imensă „peșteră a lui Ali-Baba“ — ni se oferă practic cu toată gama de materii prime, în cantități cu mult peste necesități. Sînt, în acest sens, revelatorii cîteva date : **un singur km cub de apă oceanică înglobează 35 de milioane tone sare, 66 000 tone de brom, 50 tone de iod, 3 tone de staniu, o tonă de titaniu, 4 kg de aur și uraniu ; rezervele submarine de cupru ar putea acoperi consumul întregului glob în următorii 6 000 de ani,** pe cînd cele aflate în subsolul uscatului terestru vor fi epuizate, probabil, în cursul următorilor zeci de ani ; în cazul nichelului, termenii aceleiași comparații sînt 150 000 și, respectiv, 100 de ani, iar în cel al aluminiului — 20 000 și, respectiv, 100 de ani. Sedimentul oceanic, cunoscut sub numele de „nămol roșu“, conține cantități imense de cupru — aproximativ un bilion de tone !

O descoperire recentă o constituie așa-numiții „noduli manganici“, care conțin peste 40 metale diferite. Se apreciază că aceste bucăți polimetalice de pe fundul mării ar însuma 1,5 bilioane tone. În plus, se speră ca într-un viitor foarte apropiat să se treacă la exploatarea lor în mod rentabil. În aceste condiții cuprul, nichelul și manganul ar fi practic la îndemîna omului timp de mii și chiar zeci de mii de ani !.

Spectaculoasele progrese tehnologice, precum și intervenția tot mai insistentă și tenace a omului în vederea valorificării bogățiilor aflate în sau pe solul marin evidențiază

tendința de multiplicare și intensificare a eforturilor de investigare, evaluare și punere în valoare a unui rezervor care, după cum apreciază specialiștii, poate asigura nevoile atît de materii prime, cît și de hrană ale omenirii pentru multe secole de acum înainte. Pescuitul a fost, din vremuri îndepărtate, cea mai prețioasă îndeletnicire. El a creat pentru multe popoare o industrie de bază, un mijloc esențial de aprovizionare cu alimente. Astfel, 10 la sută din necesarul mondial de proteine animale este asigurat prin exploatarea resurselor piscicole.

Marile progrese tehnice au permis capturi de pește din ce în ce mai mari, ajungîndu-se în ultimul timp la un nivel anual mondial de 70 milioane tone. Din păcate, capacitățile de pescuit superioare nu sînt folosite întotdeauna în mod rațional. „Goana după cetacee" a făcut ca acum să fie pe cale de dispariție unele dintre cele mai spectaculoase animale marine : balenele. Se cere de aceea ca omul, în procesul exploatării rezervelor animale acvatice, să respecte acel circuit al vieții în mediul marin, să nu deregleze circuitul biologic și în plus să protejeze marile întinderi albastre de fenomenul îngrijorător al poluării. Toți specialiștii sînt astăzi unanimi în a considera că factorii de răspundere de pretutindeni sînt datori să apere, prin măsuri profilactice imediate, la nivel național și internațional, marele patrimoniu animal și vegetal, evaluat la aproape 500 000 specii acvatice. Plantele acvatice, fitoplanctonul și algele, eliberînd oxigen în procesul fotosintezei, au pentru atmosferă și oxigenarea ei un rol mai mare chiar decît al tuturor pădurilor de pe uscat. Iar capacitatea apei de a înmagazina de 10 ori mai multă căldură decît pămîntul sau aerul influențează vremea și asigură locuitorilor planetei condiții climatice potrivite. În acest laborator minunat al naturii acvatice se poate desfășura o activitate de cercetare care să meargă de la depistarea materiilor prime pentru industrie pînă la cele care vor fi sursa medicamentelor viitorului. În 1979, s-a izbutit, de pildă, ca mai multe substanțe active să fie izolate din fitoplancton, alge, bureți, anemone de mare, iar efectele lor terapeutice acoperă o arie care merge de la tranchilizante pînă la anticanceroase. Abordarea problemei valorificării resurselor apelor într-o nouă viziune economică deschide uși nebănuite spre rezolvarea unor nevoi stringente, pentru asigurarea progresului și bunăstării tuturor țărilor.

Cele 4 oceane și 18 mări aferente, întreaga rețea de apă a Terrei ar putea deveni, în secolul următor, și o imensă uzină care să acopere întregul necesar de energie electrică prin fuziunea nucleară controlată, a cărei materie primă să fie un singur element, apa.

Aceste mari și nebănuite resurse ascunse în apele oceanului planetar, în celelalte surse de apă se cer însă explorate și exploatate cu deplină responsabilitate, cu grija de a le apăra de orice factori de degradare, de a le menține în întreaga lor capacitate vitală, acum și în viitor.

**Aurel DUMITRESCU**

# SFATURI PRACTICE

În camere, iarna, se poate realiza un miros plăcut, prin arderea pe plită a cîtorva sîmburi de cireșe sau prune. Sîmburi se adună vara și se usucă.

*

Cîrnații nu mai crapă la fiert dacă în prealabil sînt opăriți.

*

Obiectele de os se mențin albe, dacă se ung o dată pe lună cu o pensulă muiată în lapte dulce.

*

Oțetul calmează durerea provocată de înțepătura de păianjen, ploșniță sau furnică.

*

Mirosul de pește de pe mîini dispare prin spălarea cu apă, în care s-a introdus apă oxigenată (o lingură la un lighean).

*

Mirosul de varză, gulii sau conopidă nu se împrăștie în locuință dacă în oala pusă la fiert se introduce o bucată de pîine uscată.

*

*

Cartofii fierți fără coajă se albesc cînd în apa în care fierb introducem puțină zeamă de lămîie.

*

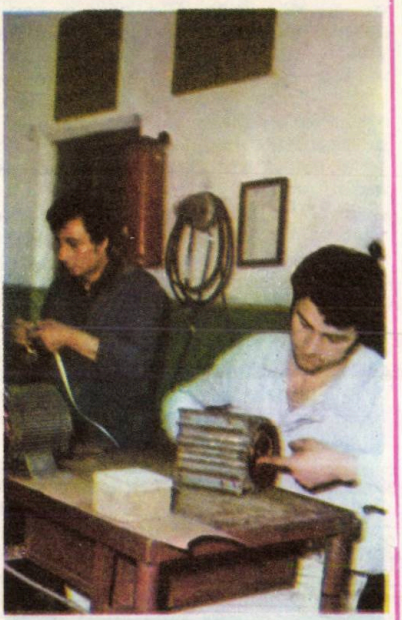
Mazărea sau fasolea verde își păstrează o culoare frumoasă dacă la fiert se adaugă un praf de bicarbonat.

*

Pantofii negri își reiau aparența nouă, dacă se freacă cu interiorul unei coji de portocală și se lustruiesc cu o flanelă.

# DE LA UN SIMPLU ATELIER, LA O ADEVĂRATĂ ÎNTREPRINDERE

Cu un deceniu în urmă, cînd reprezentanţii celor zece cooperative agricole din raza consiliului unic agroindustrial Rm. Sărat i-au semnat actul de constituire, **Asociaţia economică intercooperatistă pentru activităţi industriale şi prestări de servicii** din acest oraş dispunea doar de un mic atelier de reparaţii, în care încăpeau patru autocamioane. În acele vremuri de pionierat, cîţiva meseriaşi destoinici aveau la îndemînă un strung, o maşină de găurit şi două aparate de sudură, în rest doar pricepere, sîrguinţă şi dorinţa de a pune „pe roate" autocamioanele unităţilor agricole asociate. Cu timpul, acel atelier a devenit o hală industrială dotată cu secţii de tinichigerie, vopsitorie, tapiţerie şi de încărcat acumulatori, în care sînt reparate peste 1 200 de mijloace de transport pe an, de la autoturismele de teren ARO, pînă la puternicele autocamioane ROMAN DIESSEL. Şi cum nevoile cooperativelor impuneau diversificarea prestărilor de servicii, asociaţia şi-a organizat şi un atelier de metrologie în care sînt reparate şi verificate aparatele de măsură şi control — de la terezii pînă la bascula de 20 tone — din toate unităţile cooperatiste din judeţ.



An de an, asociaţia s-a dezvoltat devenind o adevărată întreprindere cu secţii şi ateliere pentru prelucrări mecanice, confecţii metalice, turnătorie, bobinaj şi vulcanizare, dotată cu maşini şi utilaje moderne, de înalt randament. Aşa se explică saltul făcut în acest deceniu, în privinţa valorii producţiei industriale. Dacă în 1969 micul atelier de reparaţii-auto realiza o producţie de peste un milion şi jumătate lei, zece ani mai tîrziu, valoarea producţiei industriale a atins 27 milioane lei.

**— De fapt, cum se explică această creştere a capacităţii productive ? Ce activităţi industriale şi prestări de servicii efectuează A.E.I. — Rm. Sărat ?**

Tovarăşii **Emil Dumitru**, director şi **Nicolae Varga**, inginer şef, ne încredinţează că solicitanţii pot beneficia de o gamă foarte variată de servicii. În afara reparaţiilor auto şi ale aparatelor de măsură şi control, aici se primesc comenzi de tot felul. În atelierul de prelucrări mecanice — înzestrat cu strunguri, freze universale, maşini de şlefuit, de rectificat şi de găurit, presă hidraulică, fierăstrău mecanic circular, ghilotină etc. — se execută lucrări de înaltă precizie. La turnătorie, se efectuează o serie de repere din aluminiu, bronz şi fontă atît pentru nevoile celorlalte ateliere cît şi pentru alţi beneficiari din afara unităţii. În sectorul de bobinaj se rebobinează toate tipurile de motoare electrice, inclusiv cele pentru pompele submersibile, iar în atelierul de vulcanizare se realizează diferite garnituri şi piese de cauciuc ce depăşesc 20 000 de bucăţi pe an. Am lăsat mai la urmă activitatea atelierului de confecţii metalice, pentru că aici se realizează ansamble şi subansamble de mare tehnicitate pentru diverse întreprinderi din ţară. De exemplu, în acest an se execută 300 de ansamble MC 10 (cărucioare pentru motocompresoare) şi 7 tipuri de platforme navalizate pentru 700 de motoare navale, produse de Întreprinderea „Timpuri Noi" din Bucureşti. Pentru Întreprinderea de utilaj tehnologic din Buzău, A.E.I.—Rm. Sărat confecţionează saboţi de frînă pentru patru tipuri de trailere, precum şi diferite repere pentru platformele cu role.

**— Cu ce se va îmbogăţi asociaţia dumneavoastră, devenită într-un deceniu o adevărată întreprindere industrială ?**

— Cu o secţie de construcţii agrozootehnice, ne spune directorul. Oricînd putem primi comenzi de boxe pentru viţei şi porci, baterii pentru găini ouătoare, pui de carne şi purcei, racleţi pentru evacuarea dejecţiilor, hrănitoare şi adăpătoare şi orice instalaţii metalice pentru modernizarea complexelor şi fermelor zootehnice.

**Al. ŞTEFĂNESCU**

# ...DAR ŞI CĂRUŢE

**Concomitent cu dezvoltarea şi modernizarea agriculturii, au apărut o seamă de cerinţe care nu au putut fi satisfăcute de fabricile şi uzinele de importanţă republicană şi nici măcar de atelierele S.M.A. De aceea, în 1975,** unităţile agricole cooperatiste din actualul consiliu unic agroindustrial Stîlpu, judeţul Buzău au pus bazele unei asociaţii economice intercooperatiste cu profil industrial (cu sediul pe str. Horticolei nr. 60, Buzău), **unitate ce execută construcţii zootehnice, confecţii metalice, exploatarea şi prelucrarea lemnului, piese turnate din fontă, bronz şi aluminiu, precum şi numeroase prestări de servicii : rebobinări pentru toate tipurile de motoare electrice, reparaţii radio şi TV, lucrări de legătorie-arhivă, pictură de firmă şi reclame şi cîte şi mai cîte.**

**Vorbindu-ne despre profilul atît de divers al asociaţiei, directorul ei,** Constantin Tabacu, **precizează :**

**— Încă din primul an am păşit cu dreptul. Fiind solicitaţi de tot mai multe unităţi agricole cooperatiste, am realizat atunci o producţie industrială de 10,5 milioane lei. Acum, producţia noastră se ridică la 30 milioane lei, iar din beneficiile realizate, cooperativele asociate au primit mai mult de patru milioane lei.**

— Pentru a avea o imagine cît mai completă asupra activităţilor A.E.I. cu profil industrial, propun să ni le înfăţişaţi pe rînd...

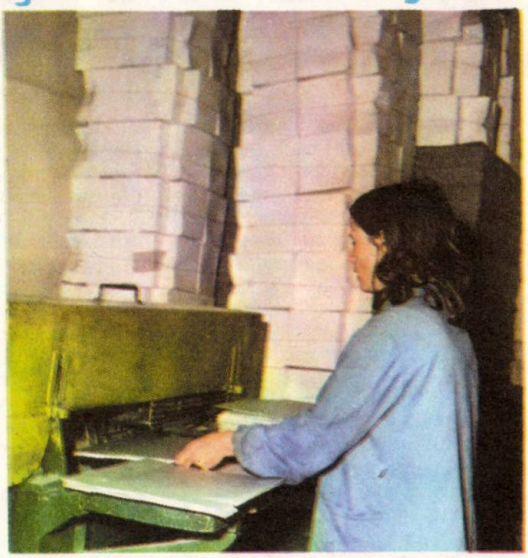
**— Atunci notaţi ! Constructorii noştri au contribuit la ridicarea unor complexe zootehnice sau la modernizarea altora, cum sînt : complexele intercooperatiste pentru creşterea şi îngrăşarea porcilor de la Verguleasa, Caragele şi Valea Rîmnicului. Tot meseriaşii noştri au lucrat cu materialele cooperativelor agricole, la Padina, Izvorul Dulce ş.a. la modernizarea adăposturilor de animale. Din acest an, dispunem de un grup propriu de proiectare, ceea ce ne permite să luăm în regie ridicarea completă a unor construcţii zootehnice şi legumicole. De asemenea, sîntem dotaţi cu utilaje grele (excavator, buldozer, cilindru-compresor) pentru executarea unor drumuri interioare. Avem specialişti pentru montarea utilajelor la centralele termice, bucătării furajere, uscătorii, brutării sătesti, turnăm dale şi spalieri, iar în privinţa confecţiilor metalice posibilităţile noastre sînt destul de mari : confecţionăm solarii ca cele de la Staţiunea experimentală legumicolă-Buzău sau de la C.A.P.-Gherăseni, Smîrdan, Glodeanu Sărat, Buzău etc. Facem uşi, ferestre, ferme, grinzi şi panouri metalice, hrănitoare pentru păsări şi animale, acoperişuri la grajduri, căruţe şi şarete şi multe altele, după comandă.**

**Turnătoria ne asigură realizarea unor piese din fontă, bronz şi aluminiu pentru orice tip de maşină sau utilaj agricol, turnarea bucşelor pentru căruţe, a lagărelor şi roţilor dinţate, a diferitelor grătare din fontă.**

— Cum realizează A.E.I.-Buzău exploatarea şi prelucrarea lemnului ?

**— Pe baza repartiţiilor primite, asociaţia noastră organizează scoaterea lemnului din locurile greu accesibile şi după ce avem buştenii, producem cherestea, doage, bene şi lăzi de toate tipurile, obezi, spiţe, butuci de roată şi lemnăria necesară confecţionării căruţelor şi şaretelor, cozilor de unelte şi altor produse din lemn.**

**Pentru a pune şi mai bine în valoare resursele de materii prime şi materiale existente în judeţ : piatra de var, agregatele de prund, argila, răchita, sorgul, începînd din 1979 înfiinţăm prin cooperare cu unele cooperative agricole, vărării şi balastiere, secţii de împletituri şi de olărit. Avem un judeţ cu mari resurse, iar locuitorii satelor şi nu numai ei, solicită produse şi servicii de o mare varietate pe care sîntem datori să le satisfacem în condiţii optime.**



# ŞI ŞARETE

**Şt. ALEXANDRU**

# Arsenalul mijloacelor de combatere a dăunătorilor agricoli se îmbogățește cu „ARMA“ FEROMONALĂ

Entomologii și agronomii apreciază că „dijma“ pe care insectele o iau din recoltele anuale nu este deloc neglijabilă. Pentru combaterea lor, chimiștii au pus la punct numeroase insecticide cu efecte toxice remarcabile. Din păcate, foarte multe dintre ele sînt dăunătoare și pentru om, administrarea lor impunînd o precauție deosebită. Ținînd seama de acest aspect, biologii au sugerat ideea producerii de substanțe extrase din plante, a unor extracte toxice. În timp, s-au realizat și asemenea „otrăvuri“. Extractul din planta Derris sau piretrinele scoase dintr-o specie de crizantemă sînt cîteva dintre ele dar, ca și alte insecticide, n-au un efect selectiv, sînt, din punct de vedere ecologic, nocive și, pe de-asupra, scumpe.

Cercetătorii și-au pus problema de a elabora astfel de produse încît ele să aibă virtuțile produsului natural, să fie selective și să aibă o putere distructivă maximă, să nu dăuneze mediului înconjurător și, totodată, să fie avantajoase din punct de vedere economic.

Observîndu-se insectele s-a constatat, de multă vreme, că modul lor de comportare este condiționat între altele, de o serie de „semnale“ chimice. Căutarea hranei, împerecherea, depunerea ouălor și alte aspecte care țin de fiziologie și morfologie, au loc sub influența unor stimuli chimici. Aceste substanțe biologice, eliminate în cantități foarte mici și care determină o reacție comportamentală la indivizii din aceeași specie au fost numite FEROMONI. Unele dintre ele provoacă reacții imediate (de pildă feromonul secretat de regina albinelor, care incită trîntorii la împerechere), iar alții amorsează reacții după un anumit timp (exemplu „substanța regală“, care influențează nedezvoltarea ovarului la albinele lucrătoare).

Este de remarcat faptul că feromonii au efect stimulativ în cadrul speciei și rar interspecific. Ei acționează, în general, la distanță, mesajul fiind purtat de vînt. Așa se întîmplă, bunăoară, la lepidoptere. Cu ajutorul antenelor, insectele detectează direcția din care vine semnalul chimic. În alte cazuri — la furnici, de pildă — se creează o pistă feromonală. Furnicile lucrătoare, care au găsit o nouă sursă de hrană, emit substanțele chimiosensibile, cu ajutorul cărora membrii coloniei sînt precis ghidați către locul de aprovizionare. La alte specii de insecte, feromonii constituie adevărate arme chimice. O mușcătură de furnică dintr-o anumită specie sau o înțepătură de viespe pot fi, datorită veninului lăsat, paralizante sau

# DIN PROVERBELE POPOARELOR

*Aurul strălucește chiar și în noroi*

*

*Ambiția e crucea pe care se răstignesc ambițioșii*

*

*Albinele scot din flori un leac, viespele un venin*

*

*Buni sînt dinții care rețin limba*

*

*Boul se leagă de coarne și omul de limbă*

*Cum e tingirea așa e capacul*

*

*Cine insultă pe omul drept, pe sine se insultă*

*

*Cine vrea respect, trebuie să respecte*

*

*Curajul învinge unele neajunsuri, iar răbdarea pe toate*

*

*Cine nu pedepsește răul, îl poftește în casă*

*Cînd aperi o greșeală pe care ai făcut-o, făptuiești alta*

*

*Coliba în care se rîde face mai mult decît palatul în care se plînge*

*

*Casa fără copii, vie fără struguri*

*

*Ceea ce e violent, n-are durată*

*

*Cu funia altuia să nu te lași în puț*

chiar mortale. Pentru distrugerea adversarului, gîndacul Brachinus aruncă din niște glande o otravă în care chimiștii au depistat substanțe din clasa chinonelor.

Pot fi realizate, pe cale sintetică, asemenea produse, cu aceleași calități pe care le au feromonii naturali ? Biochimiștii, chimiștii, au dat un răspuns afirmativ. Cu aparatură și tehnici speciale s-a stabilit exact formula unor substanțe chimiosensibile. În stații-pilot s-a realizat producția de feromoni necesară. În unele țări s-a trecut deja de la experimente la acțiuni de mai mare anvergură.

Combaterea insectelor cu feromoni sintetici se înfăptuiește în mai multe moduri. Este vorba, în primul rînd, de momirea insectelor cu ajutorul feromonilor sexuali. Pentru a se evita proliferarea continuă a unor insecte se creează curse sau trape feromonale. Substanțele chimiosensibile atrag aici dăunătorii. Astfel, ei pot fi capturați și distruși. Există și alte tehnici. Prin pulverizare în cantități mai mari a feromonilor se poate provoca o „confuzie" în rîndul insectelor. Datorită supraîncărcării atmosferei cu feromoni sexuali, de pildă, insectele nu reușesc să se mai împerecheze, deoarece dispare gradientul mirosului. Cu feromoni specifici, toxici selectiv se pot lichida numeroase specii de insecte.

Sinteza feromonilor se află încă în faza debutului. Un grup de cercetători britanici, care s-au ocupat de studierea mijloacelor de distrugere a termitelor și furnicilor, au pus la punct un produs — o seschiterpenă — cu calități toxice deosebite. Alți cercetători, din Olanda, au determinat structura feromonului de la insecta Monomorium faraonis, dozele și tehnica de combatere.

Și în țara noastră se fac intense cercetări în acest domeniu, în special la Institutul de chimie din Cluj-Napoca, sub coordonarea prof. dr. Gheorghe Marcu. Aici au fost realizați feromoni pentru combaterea a cinci specii de insecte dăunătoare agriculturii și silviculturii, precum și trape feromonale.

Cercetările în domeniul obținerii feromonilor selectivi deschid o nouă perspectivă. În mod cert, arsenalul de combatere a unor dăunători agricoli se va îmbogăți cu noi mijloace : „armele feromonale", cu efecte selective, eficace și, în același timp, nepoluante.

**St. VASILESCU**

*Cine are un prieten bun nu e sărac*

*

*Florile gloriei cresc numai pe cîmpul meritului*

*

*Femeia e cheia căsniciei*

*

*Haina de împrumut nu ține de cald*

*

*Învățătura nu stă în barbă mare și în plete*

*

*În cuibul smeritului locuiește dracul*

*Marea nu cumpără pești*

*

*Neștiința e mama sărăciei*

*

*Odihna e răsplata muncii*

*

*Un meșteșug și cinstea sînt cea mai bună moștenire lăsată fiilor*

*

*Vorbele nu hrănesc pe oameni*

*

*Sabia mulțimii taie, de-ar fi și de pîslă*

*

*Prostul, dacă nu-i fudul, parcă nu e prost destul*

*

*Numai orbul cade de două ori în același puț*

**— Mi-ai spus că dirijezi un cor mixt, însă văd numai fete !**
**— Unele fete știu să cînte, altele nu.**

**Profesorul : Cine ascultă cel mai mult pe mama ?**
**Elevul : — Tata !**

**— Ce-ai moștenit de la soacră ?**
**— Liniștea familiei.**

**— Care e maximul pedepsei pentru un bigam ?**
**— Două soacre !**

**Profesorul : — N-ai făcut bine adunarea.**
**Elevul : — Nu se poate, m-a ajutat tata !**
**Profesorul : — Ce meserie are ?**
**Elevul : — E ospătar.**

## ȘTIAȚI CĂ... ?

... în Antarctida s-a descoperit o pădure împietrită de circa 16 000 de ani ? Pădurea are o lungime de 2 km și o lățime de 250 m. Descoperirea demonstrează că pe cel de-al șaselea continent, cîndva, domnea o climă temperată.

*

... ciupercile înmagazinează cea mai mare cantitate de mercur din aer ? Ele indică gradul de poluare a atmosferei.

*

...viermele de mătase, ce se hrănește cu frunze de dud, crește în greutate de peste 9 000 de ori în decursul primei luni de naștere ? și că un fluture femelă face pînă la 800 de ouă din care se nasc apoi viermii de mătase ? Mai știți că pentru a se obține un fir de borangic gros de 1 milimetru trebuie reunite 50 de fire normale de mătase produse de viermi ?

*

Există peste 22 000 de specii de păianjeni cunoscute, de forme, culori și dimensiuni foarte variate ? Dintre acestea cel mai periculos este cel numit „Văduva neagră" a cărui înțepătură este mortală.

# La Copou, acolo unde oamenii reîntregesc faima viticulturii moldovene

Documente cu valoare de arhivă atestă faima podgoriilor ieşene — de la Copou, Bucium sau Galata, din dealul Cetăţuia sau din Dealul Ursului, de la Cotnari sau de la Bîrnova — încă cu o jumătate de mileniu în urmă. Dar, cu timpul, exploatate la întîmplare, după interese individuale, conjuncturale, viile — multe neîngrijite şi cuprinzînd un amalgam de soiuri — nu au mai putut furniza vinurile pomenite în hrisoave.

Cînd însă, în anii construcţiei socialiste a început să se schimbe întreaga faţă a ţării n-a fost uitată nici viticultura moldovenească. De la bun început trebuia exclus empirismul şi pornit de pe o bază ştiinţifică. Din această nevoie a luat fiinţă, în urmă cu 22 de ani, **Staţiunea de cercetări Iaşi** — iniţial ca unitate cu profil mixt, viticol şi pomicol. Răspunderea încredinţată colectivului de cercetători din staţiunea de pe dealul Copoului a fost mare: **dezvoltarea viticulturii din nord-estul Moldovei pe baze ştiinţifice.**

S-a muncit cu pasiune, cu multă, multă dîrzenie şi bilanţul celor mai bine de două decenii este bogat. Paralel cu crearea propriului lor sector de cercetare şi de producţie, pe dealurile, atunci aproape sterpe, ale Copoului, cercetătorii au răspuns cu promptitudine numeroaselor probleme legate de dezvoltarea viticulturii din această parte a ţării, pe principii noi, moderne. Astăzi, Staţiunea de cercetare şi producţie viti-vinicolă Iaşi îndrumă viticultura de pe aproape 42 000 ha (13% din suprafaţa pe ţară) în judeţele Iaşi, Vaslui, Botoşani, Neamţ. Şi nu-i uşor, spun beneficiarii, să găseşti o plantaţie nouă sau modernizată, la naşterea şi viaţa căreia să nu fi participat direct vreunul din cercetătorii de la Copou.

Contribuţia efectivă a staţiunii de cercetări viticole Iaşi nu aşteaptă confirmarea istoriei. Ea este atestată de **documente contemporane, dar nu mai puţin valoroase: Ordinul Muncii cl. I — decernat în 1972; premii la concursuri internaţionale de vinuri: 48 medalii de aur, 16 medalii de argint, 2 medalii de bronz; 3 brevete de invenţii şi 25 brevete de inovaţii; aprecierile tuturor celor care au beneficiat de rezultatele activităţii de cercetare şi de sprijinul direct al întregului colectiv al staţiunii.**

Dintre numeroasele contribuţii la modernizarea viticulturii şi oenologiei, vă facem cunoştinţă cu cîteva, aşa cum le-am desluşit într-o investigaţie în care călăuză ne-a fost dr. ing. **Gorun Sandu-Ville**, directorul staţiunii.

**Aligoté 5 şi Cabernet-Sauvignon 4.** Soiurile, ca atare, sînt bine cunoscute, şi în podgoriile din această zonă constituie baza sortimentului. Superioare, calitativ, ele nemulţumeau însă prin producţii. După 12 ani de muncă tenace — an de an s-a cîntărit recolta fiecărui butuc de pe cîte 1 ha, s-au făcut sute de măsurători şi comparaţii — s-a descoperit **butucul record** care a fost trecut apoi la înmulţire. Selecţia clonală a rezolvat această problemă. Aligoté 5 şi Cabernet-Sauvignon 4 — cei doi cloni omologaţi în 1978 — depăşesc cu mult soiurile de provenienţă. Primul dă producţii de 15—20 tone/ha faţă de cele 10—12 tone/ha ale martorului) iar cel de al doilea de 10—12 tone/ha, adică de 2—2,5 ori mai mult decît soiul din care a fost obţinut. Calitativ — nici o diferenţă!

**Cu 37 de zile mai timpuriu.** Aceasta este principala caracteristică a unui nou soi de viţă, obţinut la S.C.V. Iaşi, comparat — timp de două decenii, cît a durat crearea lui — cu soiul Aligoté. Destinată producerii de vinuri albe de calitate superioară, cu denumire de origine, noua creaţie ieşeană are o rezistenţă mai mare la ger — lucru deosebit de important în condiţiile climatice ale zonei şi ale tehnologiei inten-

sive de cultură practicate în prezent. Producţiile, comparabile cu ale soiului Aligoté, sînt constante, strugurii cu aromă specifică, au un grad mare de acumulare a zaharurilor şi aciditate redusă. Sînt însuşiri care conferă vinurilor fineţe şi o corpolenţă deosebită.

**Unică în ţară — ca mărime,** este plantaţia — de 35 ha — furnizoare de coarde altoi realizată numai cu material selecţionat. De aici se livrează, anual, 3,2 milioane de ochi altoi selecţionaţi de viţă de vie. Aici este semnat, de fapt, actul de naştere al numeroaselor plantaţii viticole înfiinţate, mai cu seamă în ultimii ani, în nord-estul ţării.

**Mecanizarea — la ea acasă.** Plugul de făcut biloane, plugurile de scos vite, dispozitivul hidraulic pentru plantat vite, remorca monoax basculantă, pentru tractorul viticol, staţia centrală de preparare a soluţiilor (care se amortizează în numai doi ani) — iată o serie de maşini, utilaje şi instalaţii concepute la **S.C.P.V.** Iaşi care se folosesc curent în şcolile de vite şi în plantaţiile viticole din ţară.

**Vinuri de calitate cu conţinut scăzut de anhidridă sulfuroasă.** Problema este de interes internaţional : Organizaţia Mondială a Sănătăţii şi-a propus să limiteze la 20—30 mg/zi consumul de $SO_2$, cantitate ce poate proveni din vinuri sau din alte alimente conservate.

În sprijinul acestui deziderat, cercetătorii de la S.C.P.V. Iaşi au elaborat o tehnologie sigură de producere a vinurilor albe de calitate superioară, cu un conţinut de maximum 60—70 mg/l $SO_2$ total şi 20—25 mg/l $SO_2$ liber. Iată, pe scurt, **tehnologia aplicată mustului : sulfitarea cu 20—30 mg/l $SO_2$ ; limpezirea, prin separatoare centrifugale ; pasteurizarea la 95—100°C timp de 20 secunde şi răcirea imediată la 18—20°C ; însămînţarea cu maiele active din drojdii cu valoare biologică cunoscută care nu produc cantităţi mari de $SO_2$ şi acetaldehidă. Păstrarea îndelungată este garantată.**

**Drojdii... domesticite.** Vinul este, în esenţă, un produs al drojdiilor. Din cele multe care se dezvoltă cînd „fierbe mustul" mai leneşe sau mai dinamice, iubitoare de căldură sau dimpotrivă, cercetătorii au selecţionat numeroase tipuri, deosebit de valoroase. Acesta este rezultatul unui aprofundat **studiu taxonomic al speciilor de drojdii din microflora spontană.**

O dată cunoscute, drojdiile selecţionate au fost puse la lucru, fiind introduse cu precădere în procesul de fermentaţie a mustului, proces dirijat, astfel, în sensul dorit. Iată cîteva asemenea drojdii... domesticite la Iaşi : drojdii active chiar la 17° alcool şi care, astfel fermentează integral zahărul din musturi ; drojdii cu viteză mare de fermentaţie, dar cu spumare foarte redusă (prin utilizare în centrele de vinificaţie, golul de fermentaţie a putut fi redus de la 8—10% la 2%, cu efecte directe asupra reducerii capacităţii necesare şi chiar asupra scurtării perioadei de recoltare) ; şi o ultimă selecţie : **o sușă de Saccharomyces pombae care reduce aciditatea malolactică (nedorită) în cazul recoltelor din anii nefavorabili şi prin folosirea căreia se elimină tratamentele chimice.**

**UVA.** Este numele unei băuturi răcoritoare naturale obţinută din must nefermentat, a cărei tehnologie a fost elaborată la staţiune. Se produc anual circa 300 000 de litri. Mai nouă : UVA-SODA, realizată din struguri pe bază de must concentrat. **Staţiunea poate furniza materie primă unităţilor producătoare de răcoritoare.**

**SPICUIRI BILANŢIERE**

- În ultimii trei ani, în sectorul de producţie al staţiunii, pe 250 ha, recolta medie de struguri a fost de peste 10 000 kg/ha. În 1978 : 12 220 kg/ha.
- În modernul combinat vinicol se îmbuteliază, anual 375 de vagoane de vin — mai mult de 1 vagon zilnic !
- Anul trecut, la principalii indicatori economici s-au obţinut mari depăşiri peste cotele planificate : 23% la producţia marfă, 32% la producţia netă, 54% la beneficii !

**S. DIRADURIAN**

# Care mai sînt noutăţile despre AUTOMOBILELE ŞI CARBURANŢII VIITORULUI

Accentuarea crizei energetice pe plan mondial a impulsionat căutările pentru reducerea consumului de benzină şi motorină, precum şi pentru înlocuirea acestor combustibili clasici cu alţi carburanţi mai ieftini şi mai puţin poluanţi.

Printre măsurile vizînd reducerea consumului de carburanţi a fost, pe lîngă impunerea unor viteze mai mici de deplasare, diminuarea greutăţii automobilelor, atît prin micşorarea gabaritului, cît şi prin utilizarea, în construcţia lor, a unor materiale mai uşoare. De exemplu, realizat în cea mai mare parte din mase plastice şi alte produse sintetice, autoturismul „Flipper" este considerat, de inventatorul său, vehiculul ideal pentru oraşe : cîntăreşte numai 149 kg, dezvoltă o viteză de 45 km/oră şi are un consum sub 3 litri la suta de km. Sistemul special de direcţie îi permite să se întoarcă pe loc. De asemenea, doi ingineri americani au descoperit un oţel uşor (în compoziţia căruia intră 2 % silicon şi 1 % carbon) cu structură similară cu a martenzitelor, care, folosit în construcţia de autovehicule le reduce greutatea cu circa 13 %. Cu 25 % mai puţin cîntăresc însă autovehiculele, construite experimental de firma „Ford", din fibre de grafit.

Mai puţin combustibil decît o maşină normală şi mai puţină electricitate decît vehiculele electrice existente consumă un automobil, realizat în S.U.A., echipat cu două motoare, unul cu explozie şi altul electric, care funcţionează — primul cu benzină sau motorină, iar secundul — cu baterii. În general, s-a mers însă pe perfecţionarea electromobilelor. În Japonia, de exemplu, s-a trecut la înlocuirea bateriilor cu elemente din plumb, ce asigură electromobilelor viteze de pînă la 70—80 km/oră şi o autonomie de deplasare de maximum 80 km, cu baterii avînd elemente de feronichel şi putînd dezvolta viteze de peste 110 km/oră, cu o autonomie de peste 150 km. Şi francezii au realizat un automobil electric, din fibre de sticlă, cu 2 locuri, dotat cu 4 baterii, care-i asigură energia suficientă deplasării cu 100 km/oră şi o autonomie de 120 km. La rîndul lor, americanii lucrează la un acumulator cu zinc şi oxid de nichel cu care se va echipa un automobil cu 2 locuri pentru viteze de peste 85 km/oră.

De dată mult mai recentă sînt electromobilele alimentate cu energie furnizată de celule solare amplasate pe acoperişul maşinii. Cel suedez — ale cărui colectoare înmagazinează energia în 8 baterii — atinge viteze de pînă la 50 km/oră. Mai evoluat se pare că este autoturismul „Colibri" — avînd formatul asemănător cu cel al binecunoscutei broscuţe „Volkswagen" — înzestrat cu celule solare care-i furnizează energie suficientă pentru dezvoltarea unei viteze de peste 100 km/oră.

Diminuarea consumului de benzină are loc şi pe seama introducerii unor noi carburanţi — în amestec sau simpli. În Suedia, de exemplu, s-a experimentat autoturismul „Saab-99", care utilizează atît benzină, cît şi gaze naturale lichefiate, trecerea de la un tip de carburant la altul făcîndu-se printr-o simplă apăsare pe buton. Primele teste au arătat că folosirea gazului natural lichefiat — ce se vinde la staţiile de benzină — duce la diminuarea de 10 ori a emanaţiilor de oxid de carbon şi de 30 de ori a oxizilor de azot în gazele de eşapament. „Prieten al aerului curat" se numeşte un autobuz produs în Iugoslavia, ce circulă cu un amestec format din 75 % motorină şi 25 % gaz lichefiat. A fost numit aşa, deoarece gazele de eşapament sînt reduse la un sfert, fără a fi diminuată, însă, cu nimic, puterea motorului.

Pe străzile Moscovei circulă taxiuri „Volga" ce folosesc numai gaze lichefiate (propan-butan), îmbuteliate în rezervoare cu capacitatea de 86 litri. Taxiuri ce utilizează butan lichefiat funcţionează şi la Lyon, în Franţa, iar la Paris au intrat în circulaţie, la sfîrşitul anului 1978, primele autobuze ce consumă acelaşi carburant.

De dată mai recentă este utilizarea alcoolului drept carburant pentru automobile. S-a constatat că adăugarea a circa 20 % alcool metilic în

benzină reduce cantitatea de tetraetil de plumb din gazele de eşapament. În Brazilia a şi început punerea în aplicare a proiectului vizînd înlocuirea benzinei cu alcool, acesta fiind desfăcut la un preţ cu circa 30 % mai mic decît cel al benzinei la multe staţii de carburanţi din Rio de Janeiro, Sao Paolo, Brasilia şi în alte oraşe.

A început să se folosească, de asemenea, şi un alt combustibil — hidrogenul. La Institutul pentru problemele construcţiilor de maşini din Harcov — U.R.S.S. a fost conceput un automobil al cărui motor este alimentat cu un amestec de benzină cu hidrogen; testările au demonstrat o creştere cu 25 % a randamentului şi o scădere a consumului de benzină cu 25—40%. Un alt avantaj este reducerea poluării. Se apreciază că acest tip de automobil ar putea constitui o tranziţie între motoarele actuale şi cele care vor folosi în exclusivitate hidrogenul.

O ştire de ultimă oră anunţă că americanul Sam Leslie Leach a pus la punct un procedeu care permite separarea fotochimică a hidrogenului — cu ajutorul unui generator de raze ultraviolete — de oxigenul conţinut în vaporii de apă. Realizarea unor astfel de pile cu care să fie înzestrate autovehiculele ar permite acestora să-şi încarce rezervoarele de la orice sursă de apă, element care, după cum se ştie, se găseşte în natură în cantităţi practic inepuizabile.

În şirul propunerilor de înlocuire a carburanţilor destinaţi motoarelor cu combustie internă poate fi adăugată şi invenţia italianului Vittorio Sorgato, care este de părere că se poate folosi în acest scop... aerul. Cîteva recipiente cu aer comprimat instalate pe automobil ar putea asigura propulsarea maşinii cu o viteză de 40 km/h. În cazul epuizării aerului comprimat, recipientele ar putea fi înlocuite la orice „benzinărie" înzestrată cu compresoare. Între marile avantaje ale noului „combustibil" se înscriu : existenţa sa în atmosferă în cantităţi, practic, nelimitate, faptul că nu este poluant şi că asigură motorului un mers silenţios.

**Em. ALBULESCU**

# POMPA DE... CALORII (sau CUM POATE FI RECUPERATĂ ENERGIA „ZBURĂTOARE")

**Penuria de hidrocarburi, scumpirea lor, în general resursele limitate de combustibili fosili amplifică, pretutindeni, febra căutărilor, a cercetărilor menite să economisească la maximum energia, la fel de vitală pentru om ca şi hrana, aerul sau apa. Tot acest efort creator se concretizează în noi şi noi soluţii, unele mai eficiente decît altele.**

**Cine nu ştie, bunăoară, că apele termale au temperaturi de 40—50°C ? Cine dintre cei care muncesc în industrie n-a văzut atîtea şi atîtea instalaţii din care căldura radiază nestingherită ? Toţi cunoaştem peisajul cu turnuri de răcire a apei, de unde caloriile disipează în atmosferă. Aerul cald din hale, care este evacuat cu ventilatoare, serpentinele în care circulă lichide fierbinţi, aerul atmosferic, apa de rîu şi chiar apa de lac, toate sînt purtătoare de căldură.**

**S-ar putea oare recupera, măcar în parte, căldura respectivă ? Răspunsul este afirmativ. Soluţia o constituie, între altele, utilizarea „pompelor de căldură". Principiul lor de funcţionare este acelaşi ca la instalaţiile frigorifice, numai scopul este altul ; în loc să se răcească un mediu, el se încălzeşte.**

**Cîteva exemple sînt edificatoare. În Elveţia, a fost extrasă căldura din apele unor rîuri ale căror temperaturi au variat între 4—18°C, sutele de mii de kilocalorii fiind utilizate pentru încălzirea unor localuri publice sau bazine de înot. În S.U.A., pompele termice au fost folosite, încă din timpul celui de al doilea război mondial ; ele au scos energie din apa de mare, energie care a servit la distilarea apei sărate, obţinîndu-se apă potabilă. În R.F.G., s-au produs pompe de capacităţi diferite, care valorifică o mare parte din căldura mediilor cu temperaturi cuprinse între 10—25°C, pentru încălzirea locuinţelor. În Franţa, a luat, de asemenea, amploare utilizarea pompelor de recuperare a căldurii. În ţara noastră, Institutul de cercetări şi modernizări energetice, în colaborare cu Institutul de cercetări şi proiectări pentru industria alimentară şi frigului, a realizat cîteva tipuri de pompe de căldură, care au fost puse în funcţiune în staţiunea balneoclimaterică „Felix", judeţul Bihor şi în alte staţiuni. S-au elaborat, de asemenea, proiecte de locuinţe care vor fi încălzite pe calea transferului de căldură.**

**Există mai multe tipuri de pompe de căldură : aer-aer (caloriile se iau din aerul exterior pentru a se încălzi aerul dintr-un anumit spaţiu), apă-aer şi apă-apă. Pompa aer-aer poate fi folosită, atît vara cît şi iarna, pentru condiţionarea aerului în hale sau locuinţe ; tipurile de pompe apă-aer şi apă-apă pot servi la prepararea apei tehnologice sau menajere.**

**Sînt competitive pompele de căldură, în raport cu instalaţiile clasice ? S-a calculat că instalaţiile cu pompe tip aer-aer destinate încălzirii locuinţelor realizează o economie de energie primară de 10—15%, faţă de sistemele obişnuite, iar instalaţiile cu pompe apă-apă şi apă-aer, folosite pentru încălzirea cvartalurilor de locuinţe, a localurilor mari asigură o economie de 30—50%. Costul energiei termice asigurată de o instalaţie cu pompe de căldură se ridică la circa 50% din cel al energiei produsă într-o centrală de aceeaşi capacitate, care funcţionează pe bază de cărbuni. Se apreciază că dacă la nivelul economiei noastre s-ar utiliza 20 000 de pompe de puteri între 0,1 şi 0,7 gigacalorii-oră-agregat s-ar putea economisi anual circa 2,5 milioane de tone de combustibil convenţional.**

**Pompele de căldură pot fi utilizate cu succes şi în agricultură. De pildă, în marile complexe de creştere a vacilor se pot extrage caloriile din laptele muls, care are în jur de 37°C. Cu caloriile dintr-un litru de lapte se poate încălzi, cu ajutorul recuperatoarelor, un litru de apă pînă la temperatura de 50°C. Alte recuperatoare de căldură din lapte, mai perfecţionate, încălzesc apa la peste 60°C. Pompa de căldură poate valorifica, de asemenea, bine caloriile care se pierd la instalaţiile frigorifice pentru răcirea laptelui, în diferite procese din industria alimentară etc.**

**St. VASILESCU**

# ÎN „COMUNA PORUMBULUI" TOPOLOVĂȚUL MARE-TIMIȘ

— Porumbul este cartea noastră de vizită — ne spune **Ioan Josu,** președintele cooperativei agricole de producție **Topolovățu Mare,** județul **Timiș,** cel care acum vreo 15 ani, cînd a fost ales prima oară în fruntea unității, era șofer, iar anul acesta a primit titlul de inginer agronom, lucrarea sa de diplomă neputînd avea, desigur, altă temă decît „Porumbul — tehnologie și eficiență economică".

Producțiile medii ridicate de porumb boabe, obținute pe teren neirigat și nu pe cernoziom, ci pe sol din zona a doua de fertilitate,

„nu prea fain, așa și așa"... cum zice președintele, au adus, an de an, unității, distincții din cele mai înalte, răsplată dreaptă a unei ambiții fără seamăn de „a fi mereu fruncea la porumb, care e la inima noastră"... Așa a fost. Anul și distincția !.., 1972 — 6 353 kg/ha., „Ordinul Muncii" clasa I ; 1973 — 6 381 kg/ha, „Ordinul Muncii" clasa a II-a ; 1974 — 8 114 kg/ha, titlul de „Erou al Muncii Socialiste" și Medalia de Aur „Secera și Ciocanul" ; 1975 — 8 103 kg/ha, Medalia de Aur „Secera și Ciocanul" ; 1977 — 10 163 kg/ha, Ordinul „Meritul Agricol" clasa I, 1978 — 10 304 kg/ha, 1979 — angajament 11 tone !

Așa dar, nu condițiile naturale, ci omul, iscusința și vrednicia lui, aplicarea unei agrotehnici avansate sînt factorii hotărîtori în obținerea de producții ridicate și constante. Semănatul se execută întotdeauna în perioada optimă. Pămîntul este bine fertilizat. În medie, un hectar a primit, în 1979, 160 kg azot, 63 kg fosfor și 21 kg potasiu, substanță activă. Marele „secret" al cooperatorilor de aici îl constituie însă depănușatul. Prin depănușare, prin dezvelirea boabelor de foi, pînă jos spre baza știuletului, hibridului simplu „400 Lovrin" i se reduce cu 25 la sută perioada de coacere. Și oricît ar părea de ciudat, depănușatul contribuie și la o importantă economie de energie electrică. Prin depănușare, la recoltat, porumbul atinge o umiditate de numai 19—22 la sută, față de 30—40 la sută, în cazul porumbului predat la baza de recepție de celelalte unități, unde nu se execută această lucrare.

Depănușatul cere însă muncă, la fel ca și prașilele manuale și recoltatul, toate executate ca la carte. Dar oamenii locului nu pregetă la muncă. Ies pe cîmp în zori și lucrează pînă se lasă întunericul. Prestigiul unei unități fruntașe se ține prin muncă nedrămuită și de calitate iar aceasta este răsplătită nu numai prin recoltele bogate, ci și prin venituri personale demne de invidiat. Harnici, cooperatorii realizează, muncind în acord global pe formații, un mare număr de norme. În 1978, 150 țărani cooperatori au realizat cîte circa 200 norme categoria I, 54 în jur de 300, iar 36 aproape 500 ! În 1978, valoarea normei de categoria întîi a atins o sută de lei ! Înmulțiți această sumă cu numărul de norme de mai sus și veți avea o imagine a veniturilor dobîndite an de an de țăranii cooperatori din această frumoasă așezare bănățeană.

Despre profilul etic al acestor oameni, vă veți putea face o imagine la fel de sugestivă, aflînd despre modul concret în care ei își împărtășesc experiența în cultivarea porumbului, la celelalte două cooperative agricole din comună — Cralovăț și Ictar Budinți — amîndouă din Consiliul unic agroindustrial Topolovățu Mare.

Să dăm cuvîntul tovarășului **Gheorghe Ivan,** organizatorul de partid și președinte al consiliului unic.

— La cooperativa Cralovăț, cu pămînturi podzolice, din zona a treia de fertilitate, abia dacă se obțineau în anii trecuți, 2 500—3 000 kilograme de porumb la ha. În 1978, tovarășul Josu s-a dus la Cralovăț cu mașini, cu mecanizatori, să aplice desigur contra cost, experiența Topolovățului. Producția de peste 6 000 kg de porumb boabe le-a demonstrat „pe viu", cum se zice, celor de acolo că, cu amendamente, cu îngrășăminte chimice, cu tehnologie corespunzătoare și la ei se pot obține recolte bogate.

Tot ce au făcut în 1978 la Cralovăț, cei din Topolovățu repetă în 1979, la cooperativa agricolă vecină, din satul Ictar Budinți. Aici, pe un pămînt mai bun decît la Topolovățu Mare s-a recoltat pînă acum la hectar mai puțin de o jumătate de vagon de porumb. Josu și ai săi, care s-au dus cu tot ce trebuie la vecini, le-a promis că vor face și ei vagonul. Și uite așa, Topolovățului Mare a început să i se zică în tot județul, „comuna porumbului".

**Traian DUMITRESCU**

## Mecanism de o complexitate uluitoare

# VIRTUȚILE FITOHORMONILOR

O roșie de 1,25 kg ; un cartof de 1,5 kg ; un dovleac de 52 kg ; un ciorchine de struguri de 4,5 kg ; un dovlecel de 1,55 m lungime, 10 cm diametru și 9 kg greutate ; un pepene de... Sînt cîteva din recordurile naturii care, la prima vedere, par de domeniul incredibilului. Care este secretul acestor creșteri spectaculoase ?

Întrebarea frămîntă pe biologi ca și pe practicieni, de multă vreme. Și unii și alții caută dezlegarea problemei, dar soluția n-a fost încă găsită. Cercetarea științifică a stabilit că orice organism nou apare, crește, se dezvoltă potrivit unui program genetic. În anumite condiții de mediu are loc o succesiune de faze. Metamorfoza — pornind de la diviziunea celulară, de la diferențierea ce conduce la apariția țesuturilor și organelor specializate și pînă la maturizare — se petrece secvențial, într-un anume ritm, cu o anumită viteză. Din semințele sau celulele care conțin toată informația necesară, regenerează noi plante, care, la rîndul lor, rodesc. Mecanismul, aparent simplu, este, în realitate, de o complexitate uluitoare.

Între factorii care mediază creșterea și înflorirea plantelor, un loc de seamă ocupă fitohormonii. Sînt substanțe stimulatoare sau inhibitoare ale creșterii ; în cantități foarte mici, ele induc anumite procese, în timp ce cantitățile mari fac să înceteze anumite activități. Practic, hormonii vegetali declanșează, orientează și coordonează o serie de activități celulare, într-o ordine bine definită, într-o strînsă legătură cu mediul extern.

Orice observator constată că rădăcinile, tulpinile, frunzele, florile și fructele cresc, ating anumite proporții. Ce determină creșterea ? Cercetarea a arătat că fitohormonii intervin în amorsarea diviziunii și diferențierii celulare. Este vorba de gibereline, auxine, citokinine și alte substanțe. Giberelina, bunăoară, participă la duplicarea elicei vieții (a acidului dezoxiribonucleic), a nucleului și la procesul de separare a celulei noi de celula mamă. Creșterea în lungime are loc atît pe calea înmulțirii celulelor cît și prin alungirea acestora, intervenția auxinei, giberelinei și a altor substanțe fiind determinantă. Talia plantei este în directă legătură cu concentrația de fitohormoni. Dovada : plantele pitice, între care mazărea și bobul, dacă sînt tratate cu giberelină (care nu este altceva decît acidul giberelic) și cu auxină tind spre normalitate. Giberelinele și citokininele controlează apariția și creșterea mugurilor, respectiv ramificația coroanei la arbori și arbuști. Organogeneza, adică apariția lăstarilor și rădăcinilor este favorizată de prezența auxinei și citokininelor (kinetinei). De raportul concentrației dintre auxină și kinetină depinde diferențierea unei celule, apariția de muguri din care ies tulpini sau rădăcini.

În starea de repaos a plantelor, sinteza hormonilor vegetali este inhibată de o serie de substanțe, între care acidul abscisinic. Bunăoară, ca urmare a reducerii cantității de acid abscisinic, intră în joc hormonii de creștere, se activează enzimele. Atunci verdele crud și explozia florală ne încîntă ochiul.

Nu s-ar putea, oare, interveni în starea de repaos a plantelor, semințelor într-un mod util omului ? Răspunsul este afirmativ. Mugurii pot fi porniți, dacă se administrează extern giberelină sau se injectează triptofan (un precursor al auxinei). Kinetina grăbește apariția frunzelor din muguri.

Unele fructe nu fac semințe. Și în aceste cazuri fitohormonii își au partea lor de influență. Practic se produce o oprire a procesului de fecundare a ovulelor, datorită creșterii în flori a conținutului de auxină dincolo de pragul normal. De aici o concluzie : omul poate controla procesul obținerii de fructe partenocarpice (fără semințe).

Dar înflorirea n-ar putea fi dirijată ? Experiențele au arătat că apariția florilor este determinată tot de un fitohormon numit florigen, a cărui structură chimică n-a fost încă stabilită. Florigenul circulă din frunze la muguri, activează genele florale, provoacă transformarea mugurilor în flori.

*(Continuare în pag. 126)*

# LEMNUL, PRIETENUL OMULUI

*Actualmente există în lume peste 20 000 specii de lemn de toate culorile, de la cel mai moale pînă la cel mai tare și de la cel mai ușor pînă la cel mai greu — toate avînd felurite și felurite întrebuințări.*

*„Spruce" este o specie de brad care crește numai în Canada ; el este încă folosit la confecționarea de aripi pentru planoare.*

*Tot în Canada crește o specie de carpen cu lemnul foarte alb și deosebit de tare. Este denumit „lemnul de aur" pentru că are nenumărate întrebuințări. Altădată se făceau din acest lemn șuruburi pentru teascuri, juguri, funduri de bărci și... ghiulele !*

*Elasticitatea lemnului de frasin este bine cunoscută ; prețiosul lemn este folosit la confecționarea de elice pentru unele avioane de sport, pentru schiuri etc.*

*Cele mai frumoase piese pentru jocul de șah sînt făcute din lemnul unei specii de merișor, provenit din pădurile caucaziene.*

*Cei mai buni dinți pentru greble se confecționează și astăzi din lemn de salcie. Pașnicul arbore dă un cărbune excelent care pe vremuri era folosit la fabricarea pulberii pentru... tunuri !*

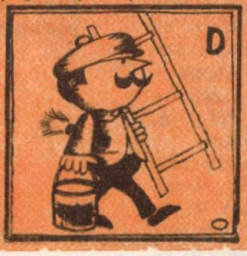
*Abanosul de Mozambic este folosit în Franța la construirea celor mai prețioase clarinete.*

*O varietate de brad argintiu, de pe coastele dinspre Pacific ale Americii de Nord, dă un lemn moale din care se extrage o rășină specială denumită „balsam de Canada", deosebit de fluidă și transparentă, al cărei indice de refracție este foarte apropiat de cel al sticlei, ceea ce îngăduie folosirea sa la preparate de microscop.*

*Nu se cunoaște deocamdată decît un singur lemn vătămător și anume cel provenit din arborele numit „agalaș", ce crește în India de răsărit, seva acestuia, cu un gust acru și caustic, provocînd orbirea !*

# ZUGRAVUL LA TREABĂ

*Un desenator a vrut să ne arate un zugrav venind și plecînd de la lucru. Din greșeală a rînduit altfel decît trebuia ordinea desenelor : A,B,C,D,E. Observați bine toate desenele și puneți-le în ordinea cuvenită*




*(Răspunsul, la pag. 207)*

FABULĂ

# ACTUALIZARE

*Risipa, nu întîmplător,*
*Pe cîte știu,*
*Născu un fiu*
*Risipitor...*

*Și întorcîndu-se acasă*
*Credea că îl așteaptă-un tată*
*Cu vită grasă*
*Și tăiată...*

*Dar tatăl și-a schimbat profilul :*
*Revizuit,*
*A devenit mai... chibzuit !*
*Încît, copilul,*
*Progenitura,*
*Pusă pe părăduială,*
*O-ntîmpină cu... scurtătura !*

*Asta zic și eu...* morală !

D. C. MAZILU

# AGRICULTURA ȘI FILATELIA

Din 1858, anul apariției vestitului și rîvnitului „Cap de bour" și pînă în prezent, poșta română a emis timbre a căror tematică depășește cifra de 4 000, alcătuind în succesiunea lor cronologică, o veritabilă și foarte amplă arhivă de istorie ilustrată. A aduna pe pagini de album, în totalitatea lor, aceste piese filatelice acoperind mai mult de 120 de ani de activitate poștală, este visul oricărui colecționar pasionat. Vis care, trebuie spus este extrem de greu de realizat, dacă nu chiar imposibil.

Poate și din această cauză, este vizibilă creșterea continuă a numărului colecțiilor filatelice **tematice**, alcătuite în jurul unui subiect central, fie el istoric, social-politic, economic, cultural-artistic, sportiv ș.a.m.d.

Rîndurile de față își propun să atragă atenția asupra uneia dintre temele foarte generoase ale filateliei noastre și pe care colecționarii, atît cei avansați cît și începătorii, o pot îmbogăți continuu, prin studiul atent al mărcilor poștale românești, mai vechi și mai noi: **agricultura.** Trebuie știut că spicul de grîu, ca alegorie a rodului ogoarelor noastre, a apărut în desenul mărcilor poștale românești încă din anul 1893. Prima emisiune care ilustrează integral tema poate fi însă socotită seria de 2 valori, apărută în septembrie 1934 și intitulată „Săptămîna fructelor". Avînd un tiraj de 100 000 serii dantelate și 200 serii nedantelate, emisiunea a fost executată în heliogravură după desenele lui A. Murnu, cu ocazia expoziției deschise în București între 14—21 septembrie 1934.

Un deceniu mai tîrziu, după desenele aceluiași grafician, este tipărită seria dedicată comunei Rădășeni, unul dintre cele patru timbre componente reprezentînd recoltarea fructelor. Tirajul acestei emisiuni a fost de 70 000 serii.

După 23 August 1944, mărcile ilustrînd tematica agricolă se înmulțesc și — firesc — capătă atribute grafice superioare. Nu putem prezenta aici decît o sumară listă selectivă, lăsînd colecționarilor plăcerea cercetării pentru îmbogățirea ei. Vom menționa seria de 2 valori, din 1945, dedicată organizației „Frontului Plugarilor", cea din 1946, ocazionată de împlinirea unui an de la reforma agrară, ca și marca, dantelată și nedantelată, cu valoare nominală de 31 lei, reprezentînd un țăran, un tractor și inscripția „Expoziția agricolă 1950". Aceeași marcă a primit în 1952, cu prilejul reformei bănești, supratiparul noului nominal — 55 bani.

Agricultura este prezentă și în marca de 55 bani din emisiunea „Al III-lea Congres al sindicatelor" care înfățișează un grup de mecanizatori și tractoare, în timp ce seria, compusă din 3 valori, din 1953, intitulată „Agricultura socialistă", înfățișează mașina de recoltat bumbac, un tractor pe cîmp și vite la păsune.

La împlinirea a 10 ani de la înființarea primelor cooperative agricole de producție a fost emisă o serie de mărci poștale formată din 9 valori, reprezentînd diverse aspecte din muncile agricole, în vreme ce ultima valoare este o alegorie a evenimentului aniversat.

Din această enumerare, restrînsă la extrem, nu se pot omite cîteva dintre seriile dedicate diferitelor ramuri ale agriculturii cum sînt cele din 1955 — Pomi și legumicultură — Plante industriale — Zootehnia, 1960 — Viticultura, 1962 — Animale de rasă, 1963 — Cultura legumelor timpurii — Păsări de rasă — Fructe, izvor de sănătate, 1970 — Trandafiri — Cai de rasă și multe altele, pe care pasionații le pot descoperi singuri.

Tema „Agricultura" merită cu prisosință atenția și pasiunea colecționarilor de mărci poștale.

**ANDREI DAMIAN**

## Întemeietorul primei școli de mecanică agricolă, morărit și panificație

*În toamna anului 1932 și-a deschis porțile la Titu — Dîmbovița, prima școală de mecanică agricolă, morărit și panificație, cu peste 100 de elevi, fii de țărani din diferite județe ale țării. Inițiatorul acestei școli și conducătorul ei vreme îndelungată a fost* Goga Ionescu, *astăzi aproape nonagenar, pe care fotoreporterul l-a surprins activ, la masa de scris, în preajma căreia se află prezența simbolică a spicelor de grîu.*

# Pagini celebre din chimiei

Primul fenomen chimic pe care l-a cunoscut şi l-a stăpînit omul a fost focul. Cunoaşterea, producerea şi folosirea focului a fost primul pas care a separat complet pe om de lumea animală. Aceasta s-a întîmplat în urmă cu cel puţin 40 000 de ani. De atunci şi pînă la fantasticele şi spectaculoasele reacţii chimice care fac să se înalţe uriaşele rachete către abisurile cosmice, omul n-a încetat să răscolească, să cerceteze şi să experimenteze cu înfrigurare, pasiune şi îndîrjire, căutînd să înţeleagă şi să stăpînească natura din jurul său şi fenomenele ei.

Studiul focului, al flăcărilor şi căutarea de noi căi pentru folosirea lor s-a întins de-a-lungul întregii istorii a omenirii, ajungînd pînă în zilele noastre. Nu rare ori focul a slujit şi ca mijloc de apărare sau de luptă.

Poate că una dintre cele mai pasionante şi mai dramatice pagini din istoria focului, care a constituit cîndva o extraordinară experienţă a fost...

## Focul grecesc

Invenţia aceasta se pare că-şi are originea în antica Asirie. Era vorba despre un fenomen de aprindere instantanee a unui amestec ce conţinea, printre altele, petrol, fiind deci una dintre primele căi de folosire a acestuia.

Păstrată în mare secret, reţeta acestui „foc automat" — cum i se mai spunea — a fost totuşi dezvăluită de către alchimistul Marcu Grecul, în lucrarea sa „Cartea focului" :

„Luaţi sulf viu, piatră de vin, ulei, asfalt, sare fiantă (purificată), untdelemn şi ulei de piatră (petrol). Fierbeţi bine totul la un loc. Îmbibaţi o cîrpă cu acest amestec şi apoi aprindeţi-o. Focul izbucnit nu poate fi încetat decît cu oţet, urină sau nisip !"

Folosit pe uscat şi pe mare, „focul grecesc" a fost cea mai teribilă armă chimică medievală. Din secolul al VII-lea şi pînă în al XV-lea, el rămîne cea mai importantă armă secretă din arsenalul Imperiului Bizantin.

## Un savant şi un şoarece fac descoperiri uimitoare

De fapt, dacă e vorba de un singur savant — chimistul englez Joseph Priestley — şoareci au fost mai mulţi. Ei i-au fost „tovarăşi", dar mai ales ...subiecte de experienţe.

Întîmplările care s-au soldat cu uimitoarele descoperiri ştiinţifice, s-au petrecut în secolul al XVIII-lea, pe cînd o nouă ştiinţă — chimia — se mai străduia să se decanteze de medievala alchimie, amestec ciudat şi fantastic de superstiţii, aventură, şarlatanie şi rare cercetări fructuoase. La ordinea zilei era pe atunci problema „substanţei care întreţine arderea" a „gazului vieţii". Printre cei care făceau cercetări în acest domeniu era şi cunoştinţa noastră : Priestley şi... colaboratorii săi cenuşii.

În anul 1771, el introduce un şoarece sub un clopot de sticlă închis ermetic şi constată, ceea ce azi ni se pare firesc, că după scurt timp animalul a murit asfixiat. Refăcu apoi experienţa introducînd de data aceasta sub clopot şi o crenguţă verde de mentă. Acum, micul rozător continuă să trăiască şi chiar dădu semne de sporită vioiciune. Experienţa a durat trei zile, timp în care s-a constatat şi creşterea crenguţei. S-a dovedit astfel că plantele regenerează aerul consumat de animale.

Dar aventurile şi cercetările celor doi „parteneri" nu s-au oprit aici. Patru ani mai tîrziu, mai precis la 1 august 1775, ei au fost eroii unei alte celebre experienţe.

În ziua aceea, rămasă memorabilă în istoria chimiei, savantul a introdus sub clopotul de sticlă o lumînare aprinsă şi apoi pe „amicul" său şoarecele. Tot aici, printr-o ţeavă, venea un gaz care rezulta din încălzirea oxidului de mercur cu ajutorul luminii solare concentrată în focarul unei lentile. Rezultatul experienţei a fost uluitor: gazul permitea lumînării să ardă mai viu, iar şoarecele nu numai că trăia, dar alerga şi se zbenguia cu deosebită vioiciune.

Priestley a fost tentat să respire şi el din gazul descoperit şi iată care i-au fost impresiile după ce „a gustat" din rezultatul experienţei :

„...cînd am inspirat acest gaz în plămîni, ei nu au reacţionat prea diferit faţă de comportarea la aerul obişnuit. Am constatat doar că respir, dar respir cu mult mai uşor!"

Astfel a fost descoperit „gazul vieţii", căruia în anul 1767 chimistul francez Lavoisier avea să-i dea numele de oxigen.

## Aur din „substanţe aurii"

Tot evul mediu a fost bîntuit de febra căutării „pietrei filozofale", substanţa magică ce trebuia să transforme orice metal în aur curat.

# istoria

Unul dintre acești aventurieri ai retortelor și alambicurilor a fost alchimistul german Hennig Brandt, care-și zicea că „tot ce-i auriu trebuie să conțină aur". Bazat pe acest principiu și-a pornit cercetările de la material... la îndemînă și care, mai ales, nu-l costa nimic : lichidul secretat și eliminat de rinichii animalelor și oamenilor.

Experiențele sale au decurs astfel :

Respectivul lichid era evaporat zile în șir în retorte, pînă cînd se obținea un reziduu siropos. Încălzirea era apoi oprită și materia în cauză era lăsată să fermenteze. Apoi se adăuga nisip și se distila. Rezultatul distilării era cules sub apă. Se obținea o substanță care semăna cu o ceară, se topea ușor, **lumina în întuneric și se autoaprindea în contact cu aerul.** Acestea se întîmplau în anul 1669. Brandt își botează descoperirea „focul rece" și nutri o vreme convingerea că grație lui va reuși să transforme metalele comune în aur. După lungi și zadarnice încercări, el se convinse, în sfîrșit, că „focul rece" nu transforma nimic în aur. În cele din urmă vîndu rețeta și astfel obținu totuși niște... galbeni sunători, dar — mai ales — gloria de a fi descoperit un important element chimic : **fosforul.**

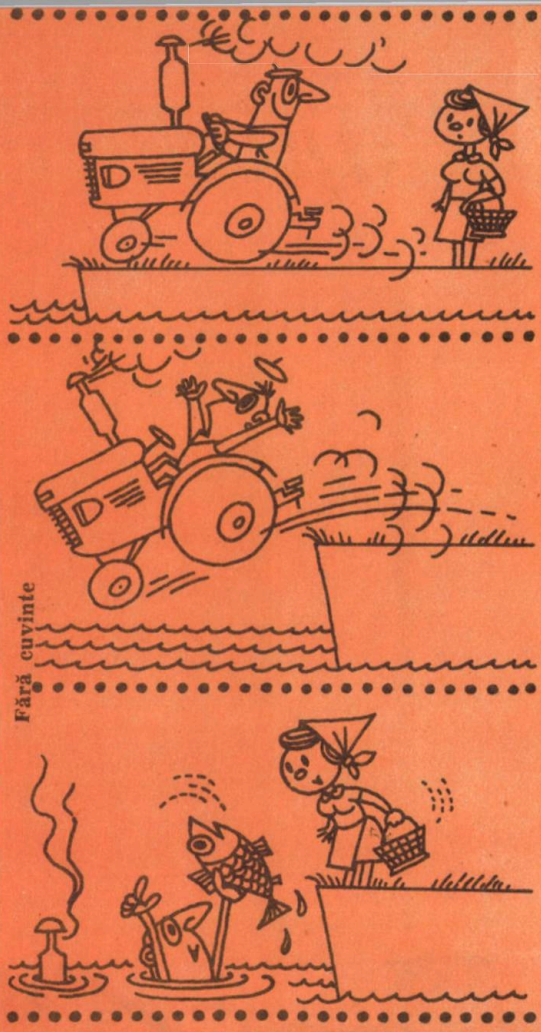
## Premiera sintezelor organice

În încheiere, cîteva cuvinte și despre premiera mondială a sintezelor organice, care a deschis calea uluitoarelor sinteze din spațiul fără limite al chimiei carbonului. Astăzi se învață încă din clasa a VIII-a că în anul 1828, chimistul Wöhler a reușit să prepare în laborator prima substanță organică pe cale de sinteză, diamida acidului carbonic $H_2N\text{-}CO\text{-}NH_2$, numită și uree sau carbamidă. În natură, ea se găsește în organismul animal, ca rezultat al unor transformări ale proteinelor.

Experiența în sine a fost deosebit de simplă. Wöhler a sintetizat ureea prin încălzirea, la 100°C, a unei soluții de izocianat de amoniu.

După uree, în 1862, Berthelot prepară o altă substanță organică : acetilena. Astăzi, numai din aceasta se pot fabrica peste 100 000 de substanțe organice.

Dar experiențele și lucrările celebre din domeniul chimiei sînt departe de a fi epuizat fascinantele ei probleme.



Fără cuvinte

## JOC DE NUMERE

*Aveți 36 de pătrățele cu 36 de numere așezate în ele unele după altele, în ordine crescîndă. Schimbați-le ordinea, astfel ca la adunare să dea, pe orizontală și pe verticală, 111, la fiecare rînd. Cifrele din colțuri : 1, 6, 31 și 36, rămîn, obligatoriu, la locurile lor. Găsiți soluția în 5 minute ?*

*(Dezlegarea la pag. 207)*

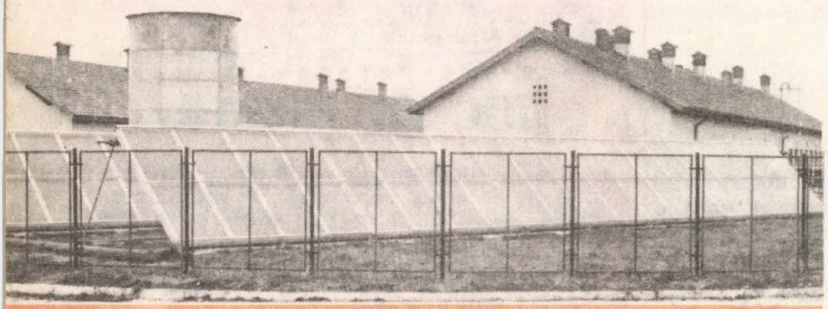
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 |

# AGRICULTORII ÎȘI ÎNDREAPTĂ ATENȚIA SPRE UTILIZAREA UNOR NOI SURSE DE ENERGIE

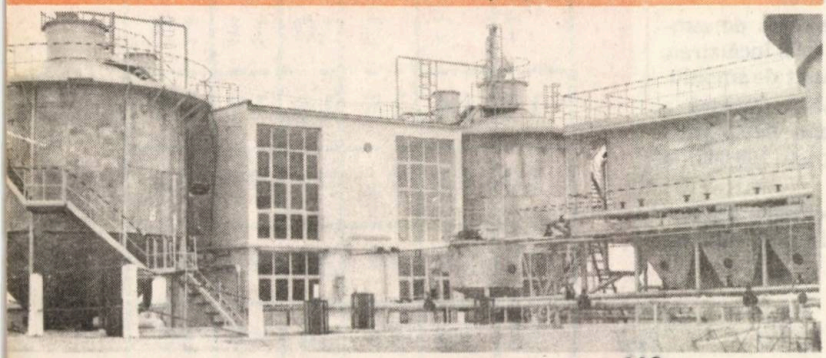
Criza energetică mondială, creșterea vertiginoasă a prețului petrolului au determinat toate statele lumii, de la cele sărace și pînă la cele mai bogate, nu numai să ia măsuri de strictă raționalizare a consumurilor de combustibili și curent electric, ci și să caute să pună în valoare noi surse de energie.

Asemenea preocupări există și în țara noastră. Pe baza unor ample și aprofundate studii și cercetări de prospectare a resurselor pe care le avem, atît la nivel central cît și la nivelul fiecărui domeniu de activitate — inclusiv cel al agriculturii și industriei alimentare — s-au întocmit **programe speciale de punere în valoare a unor noi surse de energie, a căror traducere în viață este urmărită de colective permanente.** O dovadă deosebit de elocventă a preocupării partidului nostru față de o asemenea problemă de excepțională importanță o constituie **Programul-directivă de cercetare și dezvoltare în domeniul energiei pe perioada 1981—1990 și orientările principale pînă în anul 2000** document ce va fi supus spre dezbatere și adoptare celui de al XII-lea Congres al Partidului Comunist Român.

Care sînt noile surse de energie cu largi perspective de utilizare în agricultură și industria alimentară ?



*Stația-pilot solară montată la ferma de vaci Săftica a I.C.C.T. Corbeanca, județul Ilfov*



*Stația-pilot de producere a biogazului din dejecții de porcine, de la S.C.C.C.P. Periș-Ilfov.*

## SOARELE

Astrul zilei emite, în medie, pînă la suprafața Terrei, 107 miliarde megawați — energie care, într-un an, este de cinci mii de ori mai mare decît consumul mondial prevăzut pentru sfîrșitul celui de-al doilea mileniu. Din această cantitate, potrivit datelor furnizate de Institutul de meteorologie și hidrologie, țara noastră poate beneficia de un potențial energetic solar amenajabil de circa 10 milioane tone de combustibil convențional pe an, în condițiile valorificării zonelor cu o însorire anuală de cel puțin 2 000 de ore. Se poate capta de la soare și converti în energie termică echivalentul a circa 100 kg de combustibil convențional pe metru pătrat pe an.

România a și obținut o serie de rezultate pozitive în ce privește utilizarea energiei so-

lare. Este demn de subliniat, în primul rînd, că o serie de cercetări întreprinse în acest domeniu au fost finalizate prin introducerea în fabricația de serie a unor colectoare solare plane. Astfel, la Întreprinderea „Frigiderul" din Găiești, județul Dîmbovița, se produc convertoare tip „INCREST" (Institutul național de creație științifică și tehnică), cu suprafața de 4 m.p. și un aport mediu termic de 600 000 kcal/an, echivalînd cu o economie de combustibil convențional de 440 t/an. De asemenea, la Întreprinderea „Electrometal" din Timișoara se produc în serie echipamente de încălzire a apei cu ajutorul energiei solare ; avînd suprafața de 1,76 m.p., convertorul ridică temperatura apei la 45°C, pe care o depozitează într-un rezervor de 85 litri.

În domeniul aplicațiilor civile, în 1976—1977 s-au realizat și dat în funcțiune primele case solare la Cîmpina, iar în 1978 — instalația pentru încălzirea apei calde la hotelurile Alfa, Beta și Gamma din stațiunea Saturn. Din domeniul aplicațiilor industriale menționăm intrarea în funcțiune a stației de uscat produse ceramice convenționale la Întreprinderea din Jimbolia, a instalației pilot pentru preuscarea lemnului la C.I.L. Pitești, a unor instalații pentru prepararea apei calde tehnologice la ferma de vaci Săftica a I.C.C.T. Corbeanca, județul Ilfov, cu capacitatea de 14 000 litri pe zi (asigurînd o economie de energie de 17 000 kWh/an pentru fiecare 100 vaci), precum și la Complexul de baby-beef al A.E.I. — Bărcănești, județul Prahova, cu capacitatea de 3 000 litri apă/zi (economia anuală ridicîndu-se, aici, la 20 000 kWh pentru fiecare 100 de viței).

Agricultura și industria alimentară oferă un larg cîmp de aplicare în acest domeniu. Printre obiectivele cuprinse în Programul privind utilizarea energiei solare și prevăzute a se realiza pînă la finele anului 1981 se înscriu : o stație pentru uscarea fructelor la Stațiunea pomicolă Băneasa ; o stație pentru uscarea cerealelor și o alta pentru încălzirea apei la o fabrică de conserve din legume și fructe ; cinci instalații de încălzire a apei la tot atîtea complexe de creștere și îngrășare a taurinelor (baby-beef) și una la o fermă de 700 vaci pentru lapte ; o instalație solară pentru încălzirea unei sere la I.C.L.F.—Vidra, precum și o termocentrală solară destinată încălzirii apei tehnologice și producerii gheții la o fabrică de conserve din Tulcea. Potențialul energetic al tuturor acestor instalații se prevede să ajungă la circa 440 tone de combustibil convențional pe an.

## APELE GEOTERMALE

O altă mare sursă de energie în țara noastră o constituie izvoarele de ape termale, **al căror potențial anual este** estimat la 3,8 milioane de gigacalorii, energie echivalentă cu cea furnizată de 550 000 tone de combustibil convențional. Din păcate însă, din acest potențial, la începutul anului 1979 nu se utiliza, pe întreaga economie, decît 4%.

Programul privind valorificarea energiei geotermice prevede extinderea utilizării unor astfel de izvoare în vederea obținerii unui aport energetic suplimentar de circa 20 000 tone combustibil convențional pe an pînă la finele anului 1980.

Începutul utilizării acestei forme de energie a fost făcut la Întreprinderea de sere Oradea unde, din 1978, în mod experimental au fost încălzite două hectare de sere, aportul energetic al apelor termale ridicîndu-se aici la 12 000 gigacalorii pe an. În 1979 s-a trecut pe acest sistem de încălzire la Complexele de sere și solarii de la Borș, Săcuieni și Ciumeghiu, județul Bihor, la solarul de la Acîș — Satu Mare și la sera C.A.P. Variaș din județul Timiș. În 1980 sînt prevăzute alte 12 hectare la Întreprinderea de sere Oradea, 10 hectare la Întreprinderea de sere Sînnicolau Mare, județul Timiș, 0,5 ha de sere și 2 ha de solarii la I.J.L.F. Bihor.

De această nouă sursă de energie vor beneficia și topitoriile de in și cînepă de la Nădlac și Iratoș, județul Arad, Sînnicolau Mare, Jimbolia și Biled, județul Timiș, Carei, jud. Satu-Mare etc. Apele geotermale vor fi folosite și în zootehnie, îndeosebi în județul Timiș, la complexele de la Banloc și Sînnicolau German, la ferma Cebza și în alte locuri. Se preconizează, de asemenea, utilizarea apelor geotermale la o fermă piscicolă din județul Bihor.

Potențialul energetic furnizat de apele geotermale care se vor utiliza în agricultură pînă la sfîrșitul acestui cincinal va reprezenta echivalentul a peste 41 000 tone de combustibil convențional pe an.

## BIOGAZUL

Producerea de biogaz constituie, de asemenea, o rezervă considerabilă de asigurare a combustibililor în țara noastră. Dintr-un kilogram de substanță organică provenită din dejecții de animale (porcine, taurine etc.) ori nămoluri din apele uzate menajere sau de la industria alimentară se pot obține, prin fermentare anaerobă, 600 litri de biogaz, cu 70% metan, avînd o putere calorică de 5 500 kilocalorii pe metrul cub.

Acordîndu-se atenția cuvenită valorificării acestei noi surse de energie, la S.C.C.C.P.—Periș a fost construită o stație pilot de producere a biogazului din dejecții de porcine, care are o capacitate proiectată de 425 m.c. pe zi, respectiv de peste 150 000 m.c. pe an — energie echivalentă cu cea produsă anual de circa 70 000 kg de combustibil convențional. Prin extinderea procedeului la un complex cu un rulaj anual de 150 000 de porci — așa cum avem multe în țară — este posibil să se obțină 3 milioane m.c. de biogaz pe an, combustibil echivalent cu 2 000 tone de combustibil convențional. De asemenea, la barajul Chirița de lîngă Iași funcționează o stație de capacitate mică ce utilizează dejecțiile animalelor din gospodăria barajistului, care-și asigură, pe această cale, biogazul necesar încălzirii locuinței iarna și la bucătărie, în tot timpul anului.

Experiența cîștigată a condus la stabilirea unor măsuri concrete de extindere a procedeelor de obținere a acestui combustibil valoros. În Programul privind utilizarea reziduurilor organice din complexele zootehnice și apele uzate eliminate de industria alimentară se prevede ca pînă la sfîrșitul viitorului cincinal să se construiască, în 101 complexe de creștere și îngrășare a porcilor, 148 de stații-modul echivalent pentru 30 000 de ani-

male — care vor acoperi circa 70% din potențialul de biogaz ce se poate obține din dejecțiile de la porcinele crescute în sistem industrial ; urmează să se obțină astfel, la nivelul anului 1985, biogaz echivalent cu circa 35 000 tone de combustibil convențional. Asemenea instalații se vor construi la complexele Stănceşti şi Gherghița din județul Prahova, Smîrdioasa-Teleorman, Şercaia-Brașov, Luduș-Mureș, Bacova-Timiș şi în ale locuri.

Stații de producere a biogazului se prevede să se construiască şi în complexele de taurine (vaci pentru lapte şi îngrășătorii), capacitatea lor urmînd să fie, la nivelul anului 1985, echivalentă cu circa 40 000 tone de combustibil convențional.

Biogaz totalizînd echivalentul a 3 000 tone de combustibil convențional pe an se va produce şi prin fermentarea anaerobă a nămolurilor rezultate din apele reziduale de la industria alimentară. În acest scop se prevede ca, în perioada 1980—1981, să fie puse în funcțiune o serie de instalații de producere a biogazului în cadrul stațiilor de epurare ale platformei industriei alimentare din Vaslui, de la distileria Tohanu-Prahova, Întreprinderea de industrializare a sfeclei de zahăr Oradea şi de la abatoarele județene Timiş şi Ialomița. În fiecare județ s-a luat măsura construirii unor fermentatoare de capacitate mică (10—25 m.c.), care să asigure o cantitate de biogaz de circa 1 800 m.c./an, echivalentă cu 1 500 kg de combustibil convențional — fermentatoare ce vor putea servi colectivelor de muncă restrînse sau gospodăriilor populației pentru acoperirea nevoilor proprii de combustibili.

În ce privește eficiența economică, trebuie spus că o stație de biogaz se încadrează ca valoare la nivelul unei stații de epurare de concepție actuală. De altfel, la noile complexe zootehnice, ca şi la noile obiective de industrie alimentară, stațiile de producere a biogazului vor face parte în mod obligatoriu din stațiile de epurare. Combinarea celor două stații, pe lîngă depoluare (dispariția mirosului şi aseptizarea reziduurilor, ceea ce le face şi mai apte ca îngrășăminte naturale în agricultură) duce şi la realizarea unor noi economii de energie electrică prin eliminarea treptei biologice de epurare.

Paralel cu preocuparea pentru sporirea continuă a resurselor naționale de energie şi combustibili este o datorie patriotică a fiecăruia dintre noi să gospodărim cu maximă răspundere şi eficiență fiecare gram de combustibil şi fiecare kilowat-oră de energie, să aplicăm un sever regim de economisire a tuturor acestor importante resurse, în interesul dezvoltării continue a patriei, al creşterii bunăstării poporului.

**Dr. ing. Emilian AIBULESCU**

# ECONOMISIREA ENERGIEI ŞI COMBUSTIBILILOR — CERINȚĂ STRINGENTĂ A ZILELOR NOASTRE

Arătînd că sîntem printre țările cu mare consum de energie şi criticînd tendința spre consumuri neraționale, tovarășul **Nicolae Ceaușescu**, secretar general al Partidului Comunist Român, președintele Republicii Socialiste România a subliniat, în repetate rînduri, necesitatea imperioasă a economisirii energiei şi combustibilului, aceasta reprezentînd o problemă de bază a dezvoltării noastre economice, — subliniată în Proiectul de Directive ale Congresului al XII-lea al partidului — atît în prezent, cît şi în perspectivă.

Sarcini deosebite în acest sens revin oamenilor muncii din agricultură şi industria alimentară — ramuri care au o pondere însemnată în consumul de energie şi combustibili.

**Ştiți cît de valoros este un kilowatt-oră ?**

Producerea lui necesită :

- 1,5 kg lignit sau
- 280 g păcură sau
- 0,32 mc gaz metan

Cu un singur kilowatt-oră economisit se poate obține suplimentar, în complexele industriale de creştere şi îngrășare a animalelor, unul din următoarele produse :

- 2,5 kg carne de porc (în viu) ;
- 1,6 kg carne de vită (în viu) ;
- 1,3 kg carne de pasăre (în viu) ;
- 14 litri lapte de vacă ;
- 30 bucăți ouă ;
- 55 kg nutreturi combinate, în F.N.C.-uri.

În industria alimentară, un kilowatt-oră este suficient pentru prelucrarea sau obținerea unuia din următoarele produse :

- 11 kg de conserve şi preparate din carne ;
- 26 kg conserve de pește ;
- 46 litri de lapte prelucrat în produse lactate ;
- 40 kg sfeclă de zahăr ;
- 30 kg de ulei vegetal rafinat ;
- 22,5 kg produse zaharoase de panificație ;
- 7,6 kg de paste făinoase ;
- 23 kg conserve de legume şi fructe ;

Cu o tonă de combustibili convenționali (de exemplu, o tonă de benzină este echivalentă cu 1,50 tone de combustibil convențional, o tonă de motorină cu 1,45 tcc, iar o tonă de păcură cu 1,35 tcc), se pot realiza :

**În agricultură**

- produse avicole în valoare de peste 75 000 lei ;
- 7,5 tone de carne de porcine (în complexe) ;
- 10 tone carne de vită (în complexe) ;
- 500 hl lapte de vacă (în complexe) ;
- lucrări de îmbunătățiri funciare în valoare de aproape 40 000 lei.

**În industria alimentară**

se pot prelucra sau obține unul din următoarele produse :

- 5,55 tone conserve și preparate din carne ;
- 4,44 tone conserve de pește ;
- 5,55 tone conserve de legume și fructe ;
- 340 hl lapte și produse lactate ;
- 12 tone ulei vegetal rafinat ;
- 15 tone sfeclă de zahăr ;
- 185 hl de bere.

Reducîndu-se cu numai 1% cantitățile de energie electrică și combustibili alocate în 1980 agriculturii și industriei alimentare se economisesc :

- peste 50 milioane kilowatt-ore ;
- 17 000 tone motorină (24 650 tcc) ;
- 3 400 tone benzină (5 100 tcc) ;
- 4 330 tone păcură (5 889 tcc).

Cu energia electrică și combustibilii economisiți, ținînd seama de normele prezentate mai sus, rezultă că se pot prelucra sau obține milioane de tone de produse agroalimentare — carne, zahăr, ulei, paste făinoase, preparate din carne, din lapte, conserve de carne, de pește, de legume și fructe etc.

Sînt numeroase căile și mijloacele de reducere a consumurilor de energie și combustibil, cea mai eficientă dintre toate rămînînd însă economisirea !

**Muncitori, ingineri și tehnicieni din agricultură și industria alimentară. Țărani cooperatori !**

Acționați ferm la locurile de muncă pentru reducerea consumurilor normate, pentru curmarea oricărei forme de risipă ! Economisind riguros energia și combustibilii asigurați resurse suplimentare de creștere a producției agroindustriale, de sporire a avuției țării, de ridicare a bunăstării poporului !

**Locuitori ai satelor ! Tineri și vîrstnici !**

Este în interesul general al economiei naționale, al bugetului familiilor dumneavoastră să dovediți cumpătare și răspundere civică la iluminatul electric și încălzirea cu produse petroliere a locuințelor, utilizînd mai mult lumina naturală (ziua-lumină) și, respectiv, combustibilii inferiori. Economisind sever energia electrică și combustibilii contribuiți la dezvoltarea economică a țării !

# ADEVĂRATE UZINE DE VITAMINE

Coacăz, zmeur, mur, afin. Au fost în primul rînd un dar al naturii. Despre zmeur pomenește, din antichitate, Plinius. Tot el i-a dat și denumirea științifică : Rubus Idaeus, socotind că își are originea pe muntele Ida din Creta. Despre coacăz, primele indicații scrise, în Europa, sînt de dată mai recentă, ele „coboară" doar în secolul al XV-lea. Oricum, pomeniți în scripte sau nu, acești arbuști — și alții — cu atîtea însușiri utile omului, au fost trecuți, cu timpul, din flora spontană în grădinile de pe lîngă casă. Bineînțeles, ei nu au fost ocoliți nici de amelioratori, care s-au străduit să perfecționeze natura amplificînd însușirile speciei sau chiar imprimîndu-i noi caracteristici.

Arbuștii fructiferi ocupă un loc important, în ultimii ani, și în pomicultura românească. Rezultatele obținute și, mai ales, perspectivele au constituit chiar obiectul unui simpozion organizat, în luna iunie 1979, la Trustul economic de producție pentru pomicultură. Vă prezentăm cîteva date care interesează pe cultivatori dar, fără îndoială, și pe... consumatori.

**„Uzine de vitamine".** Așa pot fi socotite fructele celor mai mulți arbuști fructiferi, unii avînd și prețioase însușiri ce pot fi valorificate în scop medical. Fructele de măceș au conținut bogat în vitamina C care — la formele cele mai valoroase depistate la noi — ajunge la 400—1 100 mg/100 g. Foarte bogate în vitamina C — într-o formă care are și prețioasa însușire de a nu se degrada în timpul prelucrării — sînt și fructele de cătină albă : 400—500 mg/100 g ; cele de coacăz negru conțin 200—250 mg/100 g. Fructele de soc au nu numai vitamină C (40—90 mg/100 g), dar sînt și extrem de bogate în provitamina A — 600 mg/100 g, adică de 10 ori mai mult decît morcovul !

**Arbuștii fructiferi în ... lume.** Interesul pentru cultura lor organizată ca și pentru colectarea fructelor din flora spontană este crescînd. În urmă cu trei ani (1976) producția mondială de fructe de coacăz, zmeur, afin, agriș, alun era de circa 1 100 000 de tone. Principalele țări cultivatoare : R. F. Germania, Polonia, Anglia.

Programul autohton de dezvoltare a culturii arbuștilor fructiferi este amplu. Coacăzul, afinul, agrișul, murul, socul, alunul vor ocupa — la sfîrșitul anului 1980 — o suprafață cultivată de circa 3 800 ha. La sfîrșitul viitorului cincinal : 21 000 ha. Coacăzul deține ponderea, urmat de zmeur și afin.

**Ferme specializate,** cu suprafețe compacte, care să producă partizi mari de fructe. Amplasate, de regulă, pe lîngă unități de industrializare, ele vor asigura baza de aprovizionare a acestora. Printre primele asemenea unități : Asociația economică de stat și cooperatistă Băiculești, pentru cultura ar-

buștilor fructiferi. Alte viitoare centre: Rîureni, Dej, Tg. Mureș, Satu Mare.

**Murul fără țepi** reprezintă o perfecționare a produsului naturii, datorată muncii amelioratorilor. Creat în S.U.A., arbustul a fost preluat și de cultivatorii europeni pentru calitățile sale: intră pe rod în al doilea an de la plantare, are fructe mari, dă producții de 15—20 tone/ha, iar lipsa țepilor înlesnește recoltarea. La noi s-au introdus cinci soiuri. Primele plantații — la Mărăcineni și 20 ha la C.A.P. Băiculești. Se va extinde în județele Mehedinți, Bihor, Vîlcea.

**Afinul cu tufă înaltă** — 96—161 cm — este și el un produs al ameliorării. Introdus în țară cu un deceniu în urmă, la Bilcești, se va extinde în viitor în zona premontană unde valorifică bine terenurile acide, cu pH 5—5,8. Soiurile Blueray și Ivanhoe dau cele mai mari producții: 8,5 tone/ha.

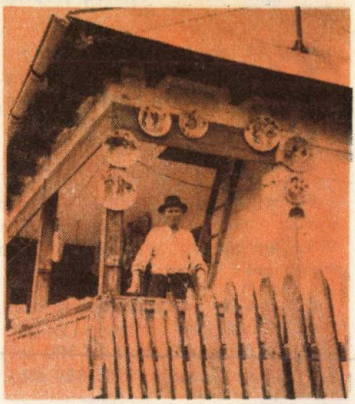
**Centrul de ameliorare a arbuștilor fructiferi** este Stațiunea de cercetări și producție pomicolă Cluj-Napoca. Aici s-au creat, în ultimii ani, valoroase soiuri de agriș — „Rezistent de Cluj", de coacăz alb — „Mărgăritar", de coacăz negru-„Record" (care reprezintă 30% din sortiment), ca și de coacăz roșu: „Roșu Timpuriu" și „Abundent" (omologat în 1979).

**„Domesticirea" continuă.** Flora spontană nu și-a epuizat resursele. Cercetătorii au descoperit noi tipuri de arbuști fructiferi care merită să fie exploatați în culturi speciale. Este vorba de măceș, corn, soc, cătină, afin. S-au depistat și marcat, pentru valoarea lor, 86 de tipuri de măceș, 95 de corn, 17 de soc (care sînt studiate în colecție), patru tipuri de cătină, trei clone de afin de pădure cu talie de 25 și 35 cm.

**TINA.** Aceasta este denumirea comercială a cinci sortimente realizate din fructe de cătină, ale căror rețete și tehnologii de fabricație au fost omologate: marmelada superioară de cătină, mere și prune, gem de cătină cu cireșe, gem de cătină cu prune, sirop natural de cătină și băutură răcoritoare din cătină.

# La Horezu, roata olarului se învîrtește de o jumătate de mileniu

Nu peste multă vreme, mai exact la 4 septembrie 1987, Horezul își va sărbători 500 de ani de atestare documentară. Se va rotunji astfel o jumătate de mileniu de cînd frumoasa așezare vîlceană, care își leagă numele de acela al lui Brîncoveanu, își croiește drum prin istorie bizuindu-se pe vrednicia și pe talentul locuitorilor săi. Vrednicie și talent care de veacuri însuflețesc lutul în susurul roții de olar, prefac în dantelă și broderie ramul copacului, nasc grădini cu miracole peste urzeala gherghefului, seamănă nestemate pe piepții și umerii iilor și pun frumusețe de giuvaier pe muchiile fierului bun de potcoave. Fiindcă și ceramica și încrustăturile în lemn și țesăturile și cusăturile și fero-



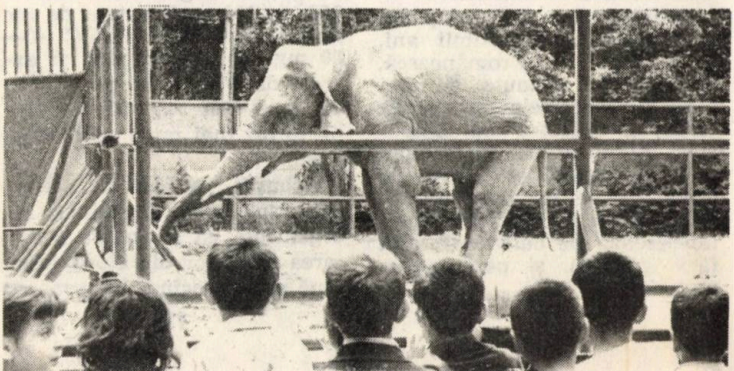
*Ion Budescu, unul dintre cei mai virstnici olari ai Horezului*

neria sînt deopotrivă la îndemîna acestor oameni ce se trag din ciobani și crescători de vite

# „TURUL CONTINENTELOR" —

**Un biolog, un zootehnist, un medic veterinar — i-am enumărat pe specialiștii grădinii zoologice de la Băneasa — realizează, cu rară pasiune și cu priceperea ce nu se dobîndește decît prin strădanii, convietuirea pe aceeași mică suprafață de teren din preajma Capitalei, a fel de fel de necuvîntătoare provenite de pe toate continentele globului.**

**Această veritabilă „arcă a lui Noe" în care își găsesc condiții pentru adaptări atît de variate sute de specii de animale și păsări, fie că își au patria în savanele toride ale Africii sau în mijlocul ghețurilor eterne de la Pol, a devenit ea însăși loc de naștere al multora dintre viețuitoarele care o populează sau care iau calea altor grădini zoologice din**



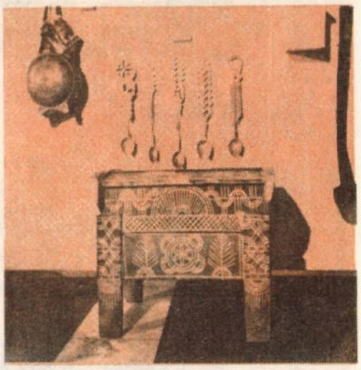
și pentru care gustul pentru frumos s-a distilat în performanțe ale creației artistice care își lărgesc faima pînă peste hotarele țării.

**„Cocoșul de Horezu"** — metafora comprimată în smaltul colorat al strachinilor modelate aici, a devenit emblema de reputație a unui original tîrg al olarilor care, în 1980, ajunge la cea de a zecea ediție. Așa cum scria un poet, **„ascuțit ca o lamă și strălucitor ca un prin-**

**cipe ascet la prăznuirea unei victorii, cocoșul hurezean este numai spirit. Neauzita sa trîmbiță, din cîmpul talerului de ceramică, se aude peste mări și oceane, aprinzînd patime secrete în ochii colecționarilor".** Aurelia și Stelian Ogrezeanu, Eufrosina și Victor Vicșoreanu, Ioana și Dumitru Mischiu, Gheorghe Iorga și mulți, foarte mulți alții sînt reprezentanții de vîrf ai acestui meșteșug străvechi, devenit artă. Dar pe filonul tradiției păsesc cu dezinvoltură, mai mult decît promițător, promoțiile ceramiștilor tineri dintre care se impun Ionel Popa, Sorin Ciupega, Ion Nedescu, Emilia Crăcană și încă nu puțini, alții.

Tinerii care au deprins arta bătrînilor se numără cu zecile la Horezu și cu toții bat la poarta consacrării. Tovarășul Pătru Bărdașu, secretar adjunct al Comitetului orășenesc de partid, ne-a înfățișat pe larg modul în care secții și ateliere ale cooperației meșteșugărești adună creatorii tineri. Tradițiile au astfel șansa continuității la scară mare, talentele au condiții de înflorire permanentă.

Nu este o întîmplare că tînărul secretar adjunct de partid este el însuși profesor de arte plastice. Pasiunea cu care a îndrumat preocupările unor grupe de prichindei le-a adus micilor mînuitori de penel premii în țară și chiar în Franța — la Avignon. Potrivit convingerilor sale, Horezu va continua să se dezvolte pe noile coordonate economice cu vigoare mereu sporită, dar direcția evoluției sale ține tot de artă și de puterea de creație a locuitorilor săi. Unora dintre ei le-am vizitat atelierele. Rodul trudei lor pasionate ni s-a înfățișat însă în toată amploarea și diversitatea ei, trecînd pragul casei de cultură a orașului unde, în cîteva săli mari, special amenajate, ființează **galeria permanentă de**

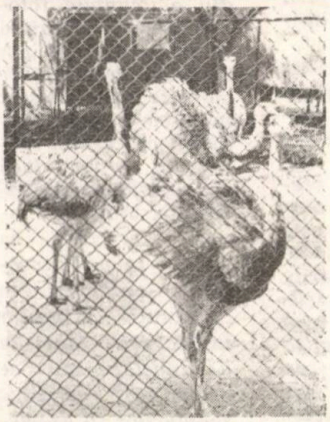


**artă contemporană,** care adună creațiile cele mai reprezentative ale artiștilor populari locali. Este o realizare pilduitoare pe care organizatorii doresc să o îmbogățească prin adăugarea unor exponate provenind și din alte zone folclorice ale țării.

Admirînd atîtea opere ale iscusinței și măiestriei distilate prin generații, înțelegi de ce Horezu s-a înscris în ultimii ani pe itinerariile de călătorie ale iubitorilor de frumos de pretutindeni și de ce oaspeți din toată Europa înfruntă distanțele pentru a-și umple sufletul de impresiile puternice pe care le creează oricui vechea așezare brîncovenească și oamenii săi de astăzi.

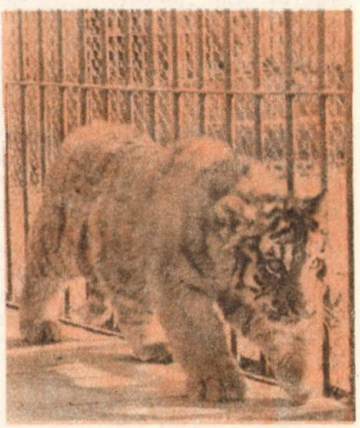
**Adrian DUMITRAȘCU**

# într-o oră...



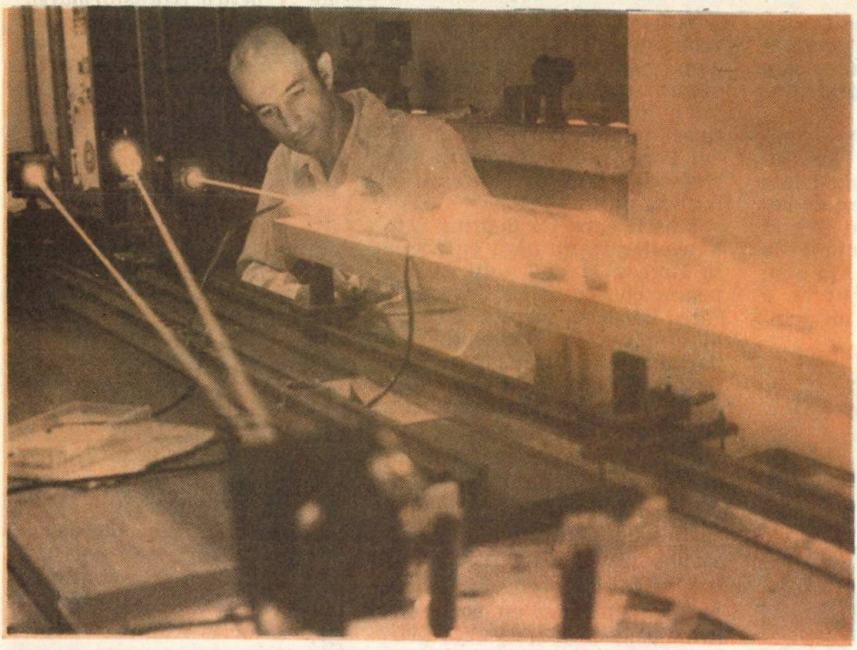
**lume. Cu ani în urmă, la Băneasa au poposit primii struți americani. Dintr-o singură pereche, prin incubație și eclozione artificială, au fost obținuți zeci și zeci de descendenți, existînd acum o puter-**

**nică reprezentare a acestei specii, în afara marelui număr de struți cu care au fost înzestrate alte grădini zoologice din țară sau cu care au fost efectuate schimburi cu centre similare din străinătate. Tot la Băneasa s-a reușit reproducerea lebedelor negre australiene în timpul iernii, păsările respectînd astfel calendarul înmulțirii după ținuturile lor de origine. Patru ani de încercări și experiențe au fost necesari specialiștilor pentru a reuși să obțină, prima oară în țară în condiții de captivitate, striga. Lista performanțelor este cu mult mai lungă, rodul lor îmbogățind frumosul parc care atrage un mare număr de vizitatori atît vara cît și iarna, între care**



**copiii sînt fără nici o îndoială cei mai numeroși, cei mai curioși, interesați și încîntați.**

**Fotoreportaj de A. DAMIAN**



# LUMINA CARE STRĂPUNGE OȚELUL

*Dintre toate creațiile de pînă acum ale minții omenești, laserul a cunoscut poate cea mai prodigioasă carieră. Bazat pe un fenomen intuit de Einstein încă în 1917, laserul (pe numele lui întreg „Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation", ceea ce s-ar putea traduce — Lumină Amplificată prin Stimularea Emisiei de Radiații) este creat, în 1959, de Townes (S.U.A.), Basov și Prohorov (U.R.S.S.), toți trei distinși, ulterior, cu Premiul Nobel. Primul laser era cu mediu activ solid (rubin) ; un an mai tîrziu apare laserul cu gaz (heliu-neon) ; în 1962 — cel cu semiconductori, iar în 1964 — cu bioxid de carbon. România se numără printre primele țări din lume care a realizat — în 1972 — un laser cu gaz. Aproape concomitent cu diversificarea și perfecționarea lui, laserul este solicitat în cele mai diferite domenii de activitate.*

*Acest interes este determinat de calitățile excepționale ale radiației produse de generatorul cuantic de lumină (cum mai e numit laserul). Datorită unor fenomene complexe, care se petrec la nivelul particulelor componente ale atomilor mediului activ, fenomene explicabile doar cu ajutorul fizicii cuantice, raza aceasta are o serie de însușiri care o deosebesc net de lumina obișnuită. Ea este monocromatică, coerentă (adică fotonii ce compun orice rază luminoasă aici sînt strict ordonați), radiația electromagnetică este produsă într-o singură fază, are un mare grad de direcționare și poate fi îngustată chiar pînă la a 400-a parte dintr-un milimetru.*

*Dezvoltînd, într-un punct, o temperatură enormă, lumina coerentă a unor lasere poate străpunge metalele, inclusiv oțelul, ba chiar și diamantul. De aceea este atît de solicitat laserul pentru diferite operații în industrie. De pildă, cu o rază laser se pot realiza suduri extrem de fine, cum ar fi „lipirea" filamentelor în becuri, a tuburilor inoxidabile în lămpi speciale sau a minusculelor circuite integrate. De asemenea, o astfel de rază poate suda în vid (într-un recipient apărat de un geam prin care ea însă trece), în cîmp magnetic (căci nu e influențată de acesta), ba chiar și într-un loc dificil de ajuns, către care este ghidată cu ajutorul unor oglinzi. Metalele ce pot fi sudate : nichelul, cuprul, tantalul, fierul, aluminiul, tungstenul. Mai mult, recent s-a descoperit un fenomen interesant : în anumite condiții, radiația laser, izbind metalul, afectează rețeaua cristalină a acestuia și îi conferă... un grad de rezistență de 2—3 ori mai mare. Lumina amplificată își găsește aplicații și în croitorie. Dirijat de un computer (care elaborează tiparele de costume pentru toate modelele și măsurile cunoscute), laserul taie cu precizie 50 de bucăți de stofă suprapuse, lucrînd cu o viteză de 90 cm pe secundă. O tot mai mare răspîndire cunoaște radiația laser în domeniul defectoscopiei și măsurătorilor de precizie. Cu ajutorul ei se pun în evidență, de pildă, defectele insesizabile din diamantele folosite pentru șlefuirea unor metale ; se pot controla deformațiile suferite de piesele metalice în orice stadiu al procesului tehnologic, chiar dacă ele se află în cuptoarele fierbinți în timpul prelucrării la cald ; se pot descoperi orice deviații în „desenul" matrițelor utilizate în fabricile de anvelope sau se controlează calitatea scîndurilor (o asemenea instalație verifică materialul lemnos cu o viteză de 30 m pe minut, evidențiind orice crăpătură ce depășește 0,1 mm).*

*La noi în țară se folosește laserul, între altele, pentru ghidajul lucrărilor de săpare a tunelurilor sau ca înlocuitor al „firului cu plumb" în construcția coșurilor de fabrică de mare înălțime. Tot laserul permite executarea rapidă și cu o mare precizie a unor analize chimice. De pildă, spectrometrul de masă cu laser poate indica instantaneu existența unor materii organice complexe într-o probă de mineral doar de cîteva miimi de gram, Evaporînd o infimă parte din materialul analizat, lumina coerentă poate arăta ce fel de atomi se găsesc în respectiva mostră și în ce proporție. Aparatele de acest fel capătă o largă utilizare în laboratoarele de chimie, biologie, fizică sau în atelierele de restaurat opere de artă.*

*Se fac, totodată, experiențe, soldate cu rezultate interesante, în vederea utilizării laserului și în agricultură. În laboratoare din U.R.S.S., Franța, S.U.A. și alte țări s-a reușit ca prin supunerea unor plante la diferite radiații laser să se reducă timpul de vegetație și să se obțină exemplare cu calități nutritive superioare. După o scurtă expunere la radiația roșie a laserului, andivele produc nu numai frunze, ci și flori, în timp ce o plantă-martor crescută în aceleași condiții (minus „tratamentul" cu laser) nu înflorește. Pornind de la aceste rezultate, cercetătorii prevăd luminii coerente numeroase aplicații : extinderea în cultură a unor specii mai dificile, „trezirea" din repaos a unor arbori, accelerarea ritmului lor de creștere, compensarea unor deficite climatice (veri prea răcoroase) pentru ca plantele să se dezvolte normal etc. A fost creat și un dispozitiv cu laser ce permite agricultorilor să măsoare exact cantitatea de apă necesară culturilor, precum și — în funcție de umiditatea solului — să stabilească adîncimea optimă la care să se efectueze arătura.*

*Dovedindu-și din plin însușirile de rază a vieții, laserul își găsește un larg cîmp de aplicații în medicină. Sudarea retinei deslipite în urma unor boli grave (radiația traversează cristalinul fără a-l leza) sau a vaselor sanguine (chiar și a celor mai mici), realizarea unor operații nesîngerînde și nedureroase (raza acționînd ca un bisturiu), analiza foarte precisă a sîngelui, cauterizarea unor răni din stomac fără deschiderea acestuia (lumina coerentă fiind trimisă acolo prin fibre optice), înlocuirea acelor în acupunctură, oprirea hemoragiilor, îndepărtarea petelor de pe epidermă sau prelevarea pielii în caz de transplant, intervenții chirurgicale la nivelul celulelor sau chiar îndepărtarea tumorilor din creier — iată numai o parte din utilizările generatorului cuantic în domeniul medicinei. Nu mai puțin spectaculoase sînt performanțele lui în telecomunicații. Putînd fi modulată, această rază „transportă" cuvinte și imagini : cu un singur fascicul laser se pot realiza, simultan, peste un milion de convorbiri telefonice sau se pot transmite concomitent (și fără a se „stînjeni" între ele), emisiunile a cîtorva mii de canale de televiziune. Desigur, norii, ceața, praful prea des sau alte obstacole stînjenesc călătoria razei, dar utilizarea fibrelor optice îndepărtează și aceste obstacole, deschizînd laserului mari posibilități ca mijloc de comunicare la distanță.*

*Cariera laserului este însă abia la început. Bizuindu-se pe rezultatele cercetărilor în curs de desfășurare, oamenii de știință preconizează nu numai extinderea utilizării lui în domeniile amintite, ci și în multe alte sectoare de activitate, ca energetica (transformarea energiei unei asemenea raze în electricitate cu un randament de 40%), obținerea reacțiilor termonucleare dirijate, aeronavigația (sistemul „Glissada" elaborat în U.R.S.S. permite aterizarea perfectă a oricărui avion), **poligrafie** (gravarea caracterelor tipografice pe matrițe din material plastic), înregistrarea și redarea imaginilor pe discuri video (cele mai recente videodiscuri conțin, pe o față, 45 000 imagini color, plus înregistrarea sonoră) etc. Se lucrează, de asemenea, intens la realizarea unui motor reactiv pus în mișcare de un laser, care folosește ca fluid de lucru aerul (destinat aparatelor de zbor în spațiul atmosferic), dar și la motorul laser pentru navele cosmice. Desigur, generatorul cuantic de lumină oferă încă multe și nebănuite posibilități de utilizare, ce vor deschide căi largi revoluției științifico — tehnice, prin care omenirea va avansa spre noi stadii de progres și civilizație.*

**D. DANCIU**

*— Mai întîi, semnați procesul-verbal de sacrificare din necesitate ! !...*

# DIN DOMNEŞTI-ARGEŞ, ÎNTR-UN VEAC

• În anul 1883 iau ființă în comuna Domnești, județul Argeș, o bancă populară și magazin de consum, organizate în cadrul societății „Frăția", președinte fiind C. Dobrescu-Argeș, iar casier învățătorul M. Andreescu din satul Poinărei.

• Societatea „Școala Nouă", înființată în plășile Argeș și Nucșoara în anul 1885, avea o bibliotecă cu peste 1 000 de volume, al cărei sediu se afla în comuna Domnești.

• În anul 1892 apare la Mușetești „Gazeta țăranilor". Lucrătorii tipografi erau fii de țărani din Mușetești și Domnești. Gazeta se tipărea în 9 000 de exemplare și se difuza în toată țara și în străinătate.

• Din inițiativa învățătorilor din comuna Domnești, în anul 1897 a luat ființă „Cercul cultural Riul Doamnei". Acesta organiza serbări la care se țineau conferințe pentru luminarea sătenilor.

• Cooperativa de consum „Economatul" s-a înființat la Domnești în anul 1898, funcționînd tot în casa unui învățător.

• Spiru Haret a vizitat comuna Domnești în anul 1903, la inaugurarea noului local de școală. Cu acest prilej el a felicitat pe învățători pentru activitatea școlară dar, mai ales, pentru cea extrașcolară.

• Învățătorul Luca Paul din Domnești a publicat în anul 1920 „Cartea de învățături și îndrumări cooperative".

• În același an (1920) banca populară din Domnești — care acum se numea „Înfrățirea" — și-a construit un local propriu, existent și astăzi.

• În anul 1949 activitatea cooperației de consum s-a reorganizat. În cei 30 de ani, ea s-a dezvoltat și diversificat. Azi funcționează la Domnești 23 de unități de desfacere, care însumează o suprafață comercială de 1 540 m. p.

**Prof. Luca I. IONESCU**
**Domnești-Argeș**

# VIRTUȚILE FITOHORMONILOR

(Urmare din pag. 113)

Pentru agronomi și horticultori, dezvoltarea cercetărilor în domeniul fitohormonilor deschide o perspectivă deosebită. Cu auxină sintetică, de pildă, se poate accelera înrădăcinarea butașilor de viță de vie, de plante ornamentale, precum și înrădăcinarea unor pomi fructiferi. Folosirea acestui fitohormon în sere conduce la obținerea unor producții mai mari de tomate. Cu ajutorul citokininelor se poate împiedica fenomenul de îmbătrînire a legumelor în depozite.

Cercetările continuă pe numeroase planuri. Nu este departe vremea cînd omul, ca urmare a descoperirilor fundamentale în genetică și biochimie, va fi în măsură să controleze miraculosul (încă !) proces de diviziune și diferențiere celulară, de creștere și dezvoltare a plantelor. Atunci va fi posibil să obținem plante a căror talie și masă vegetativă vor fi cu mult mai mari decît acum. Fructele de excepție de care vorbeam la începutul acestui articol vor deveni ceva comun. Un pepene de 30 kg sau un măr de 1—2 kg nu vor mai fi de domeniul fabulosului. Există speranța întemeiată că recoltele viitorului se vor afla tot mai mult în mîinile omului, obținerea lor fiind girată de cea mai revoluționară forță de producție a timpului nostru — știința.

**Șt. VASILESCU**

Bioingineria este, la ora actuală, cel mai dinamic domeniu al geneticii experimentale și aplicative. Bazată pe cercetările fundamentale de genetică, ramură nouă, care pînă nu de mult constituia doar o temă de science-fiction, bioingineria anunță generoase promisiuni. Multe întrebări tulburătoare privind „mecanismul" vieții rămîn încă secrete ale naturii, pe care însă oamenii de știință sînt hotărîți să le descifreze complet. La unele întrebări, răspunsul a fost deja găsit. Remarcabilele progrese obținute în cercetarea eredității, tehnicile noi de manipulare genetică deschid, cu certitudine, calea spre o apropiată revoluție biologică, cu efecte economice nebănuite încă.

Bioingineria vegetală are, de pe acum, realizări deosebite, în viitorul apropiat prefigurîndu-se succese realmente spectaculoase. Dar să concretizăm. După cum se știe, creatorii de noi soiuri s-au lovit, în activitatea lor, de așa numita „barieră genetică". Încrucișarea între specii diferite nu era posibilă. Înmulțirea vegetativă și cea pe cale sexuată au rămas, multă vreme, tehnicile curente ale amelioratorilor, realizarea unui soi nou necesitînd foarte multă vreme. Ca să se cîștige timp, ca să se obțină plante cu însușiri utile deosebite era nevoie de o transformare mai rapidă a materialului ereditar, de creșterea considerabilă a variabilității genetice, de selecție orientată, în scopul obținerii unor genotipuri noi, cu caracteristici superioare. Una dintre tehnicile găsite este cultura de celule „in vitro", în mediu controlat. Ne referim în special la celula somatică, celulă care, după cum au arătat cercetările, este totipotentă, adică posedă toată informația necesară generării unei plante întregi. În cazul tutunului, de pildă, pornindu-se de la celule prelevate din frunză, s-a reușit, prin dirijarea mediului de cultură, să se obțină, din celulele epidermei, tulpini sau rădăcini ori flori, atunci cînd celulele proveneau de la un peduncul floral. Prin cultura unor porțiuni de tulpină de la hibrizi interspecifici în prima generație (care în mod normal sînt sterili) s-au obținut aglome-

# BIOINGINERIA PROMITE EFECTE ECONOMICE NEBĂNUITE

rări de celule (calus) din care s-au obținut, ulterior, plante întregi, fertile. Prin cultura „in vitro" a unor celule preluate din endosperm (țesut celular) de la unele plante cu flori s-au obținut plante fără semințe. Astfel se pot crea soiuri de viță de vie pentru stafide.

Remarcabil este faptul că dintr-o celulă se obțin, prin clonare (înmulțire vegetativă), milioane de exemplare, din care se aleg cele mai valoroase, pure genetic, neafectate de agenți patogeni. Vechea metodă de înmulțire vegetativă, care se realizează prin butași, fragmente de rădăcini, tulpini, frunze cerea mult timp, spațiu, multă muncă. Dintr-un butaș de crizantemă, spre exemplu, se puteau obține doar 30 000 de plante. Acum prin clonarea unor celule prelevate din apex (vîrful de creștere) se pot obține 9 milioane de plante, iar prin formarea de calus (masă de celule nediferențiate) se pot realiza 90 bilioane de crizanteme! Asemenea clone celulare s-au obținut și la tutun, cartofi, morcovi etc. Pentru agricultură, economia este considerabilă.

Izolarea, cultura și fuziunea de protoplaste (structuri celulare care conțin ansamblul informațional necesar reconstituirii unei plante normale) este o altă tehnică prin care fondul genetic este influențat. Dintr-un singur protoplast se poate obține o populație identică din punct de vedere genetic. Protoplastul poate fi făcut, printr-o micro-chirurgie specială, să includă în componența sa noi particule purtătoare de informație (gene) sau poate fuziona cu alt protoplast. Așa s-a reușit să se transfere capacitatea de a fixa azotul atmosferic de la bacteria Klebsiella pneumoniae la alte bacterii. Incorporarea de gene fixatoare de azot la cereale, problemă aflată în studiu, va determina eliminarea consumului mare de îngrășăminte chimice și creșterea conținutului de proteine la plantele cerealiere. De asemenea, prin transfer de gene de la plante rezistente la boli se vor crea soiuri care vor exclude fungicidele.

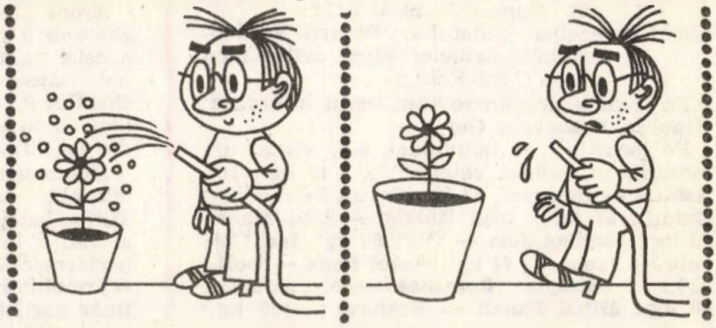
Transferul de material ereditar prin fuzionare de protoplaste, respectiv prin hibridare celulară, parasexuată, somatică, permite crearea de hibrizi deosebit de valoroși pentru practica agricolă. Hibrizi somatici generați din protoplaste fuzionate s-au realizat la plantele: varză+soia, secară+soia, mazăre+soia, morcov+petunie etc. Au fost, de asemenea, obținuți hibrizi somatici între celule vegetale și celule animale. S-a realizat, așadar, combinarea genetică între specii îndepărtate pe scara evoluției, specii care, după cum se știe, nu se pot hibrida pe cale sexuată.

Modelarea programată a universului genetic, ingineria genetică vor aduce omenirii mari binefaceri. „Grefa" de gene pe microbi a permis să se obțină somatostatina, hormon al creierului, insulina umană, albumina de ou. Nu peste multă vreme, grație ingineriei genetice și enzimologiei, vor putea fi eliminate o serie de dismetabolii umane. Cunoscînd mecanismele vieții celulare, bioindustria farmaceutică va putea realiza mai repede, mai avantajos, antibiotice, substanțe antivirale și antitumorale, imunostimulatori.

Pentru agricultură, perspectivele deschise de genetica modernă sînt, de asemenea, deosebite. În țara noastră, potrivit Programului național de inginerie genetică, se are în vedere crearea unor soiuri și hibrizi cu mare potențial de producție: 10—12 tone de grîu, 10—12 tone de porumb, 60—80 tone cartofi, 70—80 tone mere, 20 tone struguri la hectar etc. Vor fi create soiuri de grîu cu 17—18% proteine, porumb cu 13—15% proteine bogate în aminoacizi esențiali și floarea soarelui cu 54—56% ulei în semințe. În zootehnie se urmărește, de asemenea, crearea unor populații de animale cu potențial genetic foarte înalt.

Asociată cu informatica, bioingineria devine, prin cercetările sale prioritare, o forță de producție de prim rang.

V. STANCU



Fără cuvinte

## Sub flamurile „Daciadei" — marea competiție a sportului românesc

# CONCURSURI NAȚIONALE SĂTEȘTI DOTATE CU „CUPA UNIUNII NAȚIONALE A COOPERATIVELOR AGRICOLE DE PRODUCȚIE"

Competițiilor sportive dotate cu „Cupa U.N.C.A.P." și prezentate în ediția precedentă a almanahului nostru li s-au adăugat altele care s-au bucurat de aceeași participare numeroasă și bună organizare a întrecerilor.

### LUPTE GRECO-ROMANE

Ediția a III-a a sportului celor puternici și curajoși din mediul rural s-a desfășurat în zilele de 24—26 august 1978, în comuna Gîrbovi, județul Ilfov. După trei zile de întreceri, clasamentul a arătat astfel :

PE ECHIPE

Locul 1 : echipa județului **Satu-Mare** care a cîștigat „Cupa U.N.C.A.P.".
Locul 2 : echipa județului **Galați** care a primit „Cupa C.C. al U.T.C."
Locul 3 : echipa județului **Bistrița-Năsăud**, revelația actualei ediții, distinsă cu „Cupa C.N.E.F.S.".

Pe locurile următoare s-au clasat în ordine: **Vrancea, Prahova** și **Gorj.**

Pe locurile I, la individual, s-au clasat următorii, în ordinea categoriilor : 48 kg : **Ion Astafei** — Botoșani; 52 kg: **Costea Petrache** — Galați ; 57 kg : **Ioan Roatiș** — Satu Mare ; 62 kg : **Emilian Joia** — Olt ; 68 kg : **Ion Chivoiu** — Vrancea ; 74 kg : **Aurel Popa** — Dolj ; 82 kg : **Olimpiu Romocea** — Maramureș ; 90 kg : **Mihai Panait** — Prahova ; 100 kg : **Constantin Pătrană** — Prahova; peste 100 kg: **Constantin Ion** — Brăila.

Alte premii : „Cupa gazetei „Agricultura socialistă" pentru cel mai tînăr finalist a fost atribuită elevului **Gajdo Béla** din comuna Cernat, județul Covasna, în vîrstă de 14 ani.

Federația română de lupte a oferit o cupă Consiliului comunal pentru educație fizică și sport din Gîrbovi, pentru meritele deosebite în organizarea finalei.

Cupa C.J.E.F.S. Ilfov, pentru merite deosebite în organizarea activității sportive în comuna Gîrbovi, a fost atribuită Eroului Muncii Socialiste, președintele cooperativei agricole locale, **Marcel Dobra.**

### POPICELE — UN SPORT CARE NU CUNOAȘTE LIMITĂ DE VÎRSTĂ

Arena „Olimpia" din Capitală a găzduit, în zilele de 9 și 10 decembrie 1978, finala pe țară a celei de-a III-a ediții a Concursului național sătesc de popice, dotat cu „Cupa U.N.C.A.P." La startul întrecerilor s-au aliniat 36 de echipe mixte (160 femei și bărbați) din tot atîtea județe ale țării.

Numeroșii spectatori au aplaudat rezultatele obținute de **Zoltan Cseh,** cooperator din Turia, județul Covasna care, la cei 53 de ani ai săi, a îmbrăcat tricoul de campion, ca și performanța realizată de **Dan Armașu,** din reprezentativa județului Mehedinți — cel mai tînăr participant la finală (are numai 16 ani)

care, încă de pe acum, se anunță ca element valoros în sportul de performanță.

REZULTATE TEHNICE

**Echipe :**

1. Sibiu — 1 190 p.d. (Maria Cucuiete, Mihai Fleps, Nicolae Titirigă), care cîștigă pentru a doua oară consecutiv „Cupa U.N.C.A.P. ; 2. Constanța — 1 165 p.d. (Elena Pascariu, Petre Cojocaru, Ion Maican) ; 3. Arad — 1 097 p.d. (Carol Steingasser, Ileana Olar, Petre Petcov).

**Individual :**

Feminin : 1. Maria Cucuiete — Sibiu ; 2. Herta-Maria Böhler — Timiș ; 3. Ana Mihăilă — Cluj ; 4. Iuliana Kovacs — Bihor ; 5. Rozalia Giuran — Mehedinți ; 6. Elena Pascariu — Constanța.

Masculin : 1. Zoltan Cseh — Covasna ; 2. Carol Steingasser — Arad ; 3. Ioan Becske — Maramureș ; 4. Ion Ștefan — Prahova ; 5. Petre Cojocaru — Constanța ; 6. Antal Domokos — Harghita.

**PERMANENTA REDESCOPERIRE A OINEI**

Pentru harnicii cooperatori din Drăgănești-Vlașca și pentru președintele lor Radu Riciu, Erou al Muncii Socialiste, organizarea în comuna lor a celei de-a V-a ediții a Concursului de oină al echipelor din unitățile agricole cooperatiste, dotat cu „Cupa U.N.C.A.P.“, a constituit o adevărată sărbătoare și, în consecință, au pregătit desfășurarea acesteia în condiții excelente.

După trei zile de întreceri, între cele 12 echipe reprezentative de județ, pe locul I s-a clasat echipa **„Viață Nouă“**, Olteni, județul Teleorman. Pe locurile următoare s-au clasat echipele : **„Avîntul“**, Curcani-Ilfov, căreia i s-a decernat „Cupa U.T.C.“ ; **„Victoria“** Văcărești-Dîmbovița, care a primit cupa oferită de F.R.O. ; **„Zorile“**, Voivodeni-Sălaj ; **„Drum Nou“**, Boureni-Dolj ; **„Recolta“**, Apoldu de Sus-Sibiu ; **„Înainte“**, Modelu-Ialomița ; **„Recolta“**, Ciobanu-Constanța ; **„Recolta“**, Tufeni-Olt ; **„Cerna“**, Copăceni-Vîlcea ; **„Recolta“**, Enisala-Tulcea ; **„Gloria“**, Tătărani-Prahova.

U.N.C.A.P., F.R.O., precum și C.A.P. Purani, Drăgănești-Vlașca și Cernetu au oferit echipelor finaliste, unor sportivi și antrenori numeroase premii în materiale și echipament sportiv. Tot cu prilejul acestei finale, spectatorii și jucătorii au fost martorii unui emoționant eveniment : sărbătorirea echipei din Curcani-Ilfov, cu prilejul atestării documentare a 100 de ani de practicare a oinei în această localitate. Gazeta **„Agricultura socialistă“** a oferit o cupă memorială, iar echipa cîștigătoare, „Viața Nouă“ Olteni, o plachetă jubiliară.

**ATLETISM, LA VIZIRU ȘI BRĂILA**

Baza sportivă „Tractorul“ din localitatea brăileană Viziru a îmbrăcat în zilele de 23—24 iunie 1979 haină de sărbătoare. Aici s-a desfășurat finala Concursului național sătesc de atletism, ediția a II-a, dotat cu „Cupa U.N.C.A.P“. Gazdele — cooperatorii vizireni și organele locale de partid și de stat, de tineret și sportive — s-au străduit să creeze o ambianță sărbătorească desfășurării întrecerilor. Iar sportivii, prin buna lor pregătire și numeroasele rezultate superioare, în raport cu prima ediție, au transformat această finală într-un autentic festival al sportului atletic de masă.

Iată cîștigătorii concursului :

PE ECHIPE

1. Locul I și „Cupa U.N.C.A.P.“ au fost cucerite de sportivii din județul **Brăila.**
2. Pe locul II s-a clasat reprezentanta județului **Gorj,** revelația acestei ediții, care a primit „Cupa U.T.C.“.
3. Locul III a revenit sportivilor din județul **Satu-Mare.**

**100 m plat — fete**

1. GĂRĂIACU MELANIA — GORJ
2. GHIȚĂ MARIA — DÎMBOVIȚA
3. POPA VALENTINA — BRĂILA

**100 m plat — băieți**

1. ȘOHAN ADRIAN — CONSTANȚA
2. MARIN DUMITRU — TELEORMAN
3. ILIUȚIU IONEL — SATU-MARE

**800 m — fete**

1. LEMNARU DIDINA — BRĂILA
2. SLOSERIUC RODICA — SUCEAVA
3. GEORGESCU CORNELIA — DOLJ

**1 500 m — băieți**

1. JECAN DAN — SĂLAJ
2. POSSMEIER FRANCISC — ARAD
3. NUȚĂ ALEXANDRU — DOLJ

**Greutate — fete**

1. PETRE FLORICA — BRĂILA
2. JURAVLE MAFTA — SUCEAVA
3. CREȚAN IOANA — GORJ

**Greutate — băieți**

1. ILIUȚIU IONEL — SATU-MARE
2. ABRAHAM LUDOVIC — HARGHITA
3. VASILIU VASILE — BOTOȘANI

**Lungime — fete**

1. COMBEI RODICA — TIMIȘ
2. LUPAȘCU DANIELA — BRĂILA
3. PUREC MARIA — GORJ

**Lungime — băieți**

1. BUDUR LAURENȚIU — BRĂILA
2. GALL BELA — SĂLAJ
3. ANAHIA IOAN — BOTOȘANI

# „VIITORUL" SCORNICEȘTI — PRIMA ECHIPĂ SĂTEASCĂ ÎN DIVIZIA A DE FOTBAL

Tînăra echipă de fotbal (are media de vîrstă de numai 23 de ani) din comuna Scornicești, județul Olt, a cîștigat seria a doua a diviziei B și a promovat în divizia națională A de fotbal, după ce, cu un an în urmă, promovase în divizia secundă. Performanța ca o echipă din mediul rural să joace în prima divizie a țării, este unică în istoria fotbalului nostru. Ea se explică prin munca asiduă, prin abnegația și disciplina tuturor jucătorilor, a priceperii antrenorului principal **Dumitru Anescu** și a secundului său **Ion Cîrciumărescu,** a grijii cu care organele locale, toți locuitorii comunei au înconjurat echipa.

**În fotografie, lotul echipei. De la stînga, în picioare :** Ion Cîrciumărescu (antrenor secund), Stelian Badea, Gh. Manea, Lucian Martinescu (căpitanul echipei), Aurel Mincu, Predescu, Ion Liviu Anghel, Constantin Pană, Ioniță, Buricea (masor), Dumitru Anescu (antrenor principal) ; **în rîndul de jos :** Ion Bădăluță, Gheorghe Șoarece, Petre Petre, Filică Voiculeț, Petre Manea, Gheorghe Florea, Constantin Mincu, Ion Palea.

Grupaj de
Dumitru **MATEESCU**

# PRIMUL CLUB RURAL DE LUPTE GRECO-ROMANE

În urmă cu mai bine de un an, discutam cu fostul primar al comunei Cernat, județul Covasna, actualul director al S.M.A., Csicso Peter, despre... sport. Îl preocupa în modul cel mai sincer ce mai trebuie făcut pentru ca toți cei apți de sport să practice disciplina preferată. Vedeți — îmi spunea dînsul — avem un stadion excelent, chiar pe malul Oltului, am făcut o popicărie cu patru piste, avem cămin cultural, dar eu cred că putem face lucruri deosebite la lupte greco-romane. De partea gîndului meu este președintele cooperativei agricole de producție, sînt toți tinerii satului — români și maghiari. Vă garantez că peste cîteva luni aici, la Cernat, va fi creat primul club sportiv sătesc de lupte greco-romane.

L-am crezut pentru că acest sport ai voinicilor nu era la primii pași în comuna Cernat. Luptătorii de aici au mai participat la campionatul național alături de **reputați campioni** mondiali și olimpici de la marile cluburi bucureștene Steaua și Dinamo. Cei mai tineri luptători au obținut în 1977 locul III la campionatul republican de juniori, iar în 1978 s-au situat tot printre primii. Cine pregătește luptătorii Cernatului ? Beczoni Șandor, fost campion republican; ziua lucrează la cooperativa de consum, iar seara conduce antrenamentele.

...După numai 6 luni de la discuția avută cu primarul comunei Cernat, mă aflam pe stadionul din comuna Gîrbovi, județul Ilfov, unde avea loc finala campionatului național sătesc de lupte greco-romane dotat cu „Cupa Uniunii Naționale a Cooperativelor Agricole de Producție". Discutam cu luptătorii care reprezentau județul Covasna. I-am întrebat din ce comună sînt. Toți au dat același răspuns : „De la Clubul sătesc de lupte din Cernat". Și tot atunci, gazeta „Agricultura socialistă" a atribuit o cupă celui mai tînăr concurent. Ea a revenit tînărului (pe atunci) de 14 ani Gajdo Béla de la clubul sportiv sătesc de lupte din Cernat.

În almanahul viitor nu ar fi exclus să vă prezentăm un portret sau chiar mai multe de campioni republicani la lupte de la clubul care abia a împlinit un an de la înființare.

**Gh. NEAGU**

# OPȚIUNI ALE TRICOLORILOR PENTRU JOCURILE OLIMPICE DIN 1980

Anul preolimpic, 1979, este apreciat de tehnicieni ca un an deosebit de prodigios, cu numeroase confruntări internaționale de amploare. Au fost programate 24 de campionate mondiale și 27 campionate europene, ce s-au constituit în importante examene în vederea ediției 1980 a Jocurilor Olimpice de iarnă (programate în stațiunea montană Lake Placid-S.U.A., în luna februarie) și de vară (la Moscova, în luna iulie). Printre protagoniștii competițiilor amintite se numără și reprezentanții țării noastre, care au repurtat o seamă de victorii de prestigiu, urcînd de mai multe ori pe podiumurile de premiere. În rîndurile ce urmează vă prezentăm pe unii dintre cei mai merituoși competitori și palmaresul lor.

## • NADIA COMĂNECI — SUPERSTARUL GIMNASTICII FEMININE MONDIALL

**NADIA COMĂNECI, antrenorul emerit BELA KAROLI, EMILIA EBERLE și... trofeul „Cupa Europei"**

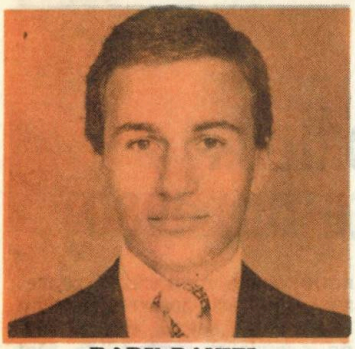
La această rubrică sportivă, în urmă cu 4 ani consemnam un eveniment de seamă : „Fetița cu codițe din orașul Gheorghe Gheorghiu-Dej, Nadia Comăneci a realizat o performanță unică în istoria gimnasticii românești și mondiale. La numai 13 ani și jumătate, ea a reușit să cucerească, de o manieră entuziasmantă, trofeul de campioană europeană la senioare, precum și alte 3 medalii de aur în finalele pe aparate". La revenirea în țară de la Skien — Finlanda tînăra campioană ne-a declarat : „Îmi place nespus de mult gimnastica și acest frumos trofeu, „Cupa Europei". Mă voi strădui să rămînă definitiv în patrimoniul țării noastre". Și Nadia s-a ținut de cuvînt. După un an, ea a devenit triplă campioană olimpică la Montreal-Canada ; în 1977 a cîștigat, pentru a 2-a oară, titlul continental, iar în 1979 și-a îndeplinit dorința. În luna mai, la C. E. de la Copenhaga, într-o companie selectă, Nadia Comăneci, prezentînd un program excepțional, cu elemente tehnice originale și spectaculoase, a cucerit pentru a 3-a oară, consecutiv, titlul continental și astfel a intrat definitiv în posesia trofeului. După acest succes, cronicarul ziarului danez „Abenpost" scria : „Nadia Comăneci este în continuare superstarul gimnasticii feminine mondiale". În centrul atenției tehnicienilor s-au aflat și tinerele noastre speranțe olimpice Emilia Eberle și Melita Rühn, clasate pe locurile 2 și, respectiv, 5. Emilia Eberle a devenit vicecampioană europeană și a mai cîștigat alte două medalii de argint în finalele pe aparate : bîrnă și paralele.

Un strălucit succes au repurtat Nadia Comăneci și Emilia Eberle la cea de-a 4-a ediție a „Cupei mondiale", disputată la Tokio, unde au obținut 7 medalii din care 4 de aur, în finalele pe aparate, cîștigînd astfel toate cele 4 probe aflate în concurs (sol și sărituri — Nadia, paralele și bîrnă — Emilia).

## • NATALIA MĂRĂȘESCU — START LANSAT LA ANTIPOZI

Posesoarea trofeului „Sole a Mare" pentru cea mai bună semifondistă din lume, în stagiunea trecută, a luat un start puternic încă din primele zile ale anului 1979. În luna ianuarie s-a deplasat la Antipozi, în Noua Zeelandă, unde a participat la 5 concursuri, pe care le-a dominat cu autoritate, reușind cu acest prilej să stabilească două noi recorduri mondiale : la 2 000 m. și la o milă. Revenind pe continent, la 11 februarie a realizat a 3-a performanță. La „Internaționalele" de sală de la Budapesta, Natalia a parcurs cursa de 1 500 m. în 4,03 minute, doborînd recordul mondial. După două săptămîni, evoluînd la C. E. de sală de la Viena, a cîștigat detașat proba de 1 500 m., obținînd al 2-lea titlu de campioană europeană (primul l-a cîștigat în 1975).

## • 11 DEBUTANȚI — 7 MEDALII LA C. E. DE BOX

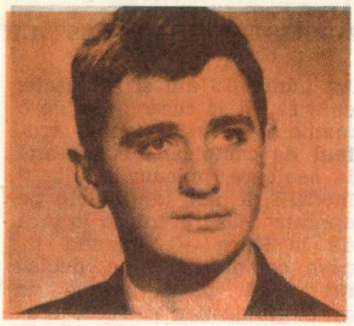


RADU DANIEL

Între 5—12 mai, localitatea vest-germană Köln a găzduit întrecerile Campionatelor europene de box, reunind mai mulți pugiliști valoroși de pe continent. La aceste întreceri, tehnicienii federației noastre au prezentat o formație foarte tînără, cu 11 debutanți, care și-au disputat șansele cu multă dîrzenie, reușind, în final, să obțină 7 medalii : 2 de argint, prin **Daniel Radu** și **Valentin Silaghi**, iar **I. Dragomir, C. Hajnal, I. Buduşan, G. Donici** și **I. Cernat** au cîștigat medaliile de bronz. Într-o scurtă convorbire, antrenorul emerit **Ion Popa** ne-a precizat : „Avem o serie de tinere speranțe olimpice, cu bune calități fizice și tehnice, care trebuie să lucreze în continuare cu și mai multă sîrguință pentru a păși pe treptele cele mai înalte ale măiestriei sportive".

## • CAMPIONUL DIN JOIȚA — ION IONICĂ ÎN LOTUL OLIMPIC

În urmă cu cîțiva ani, în comuna Joița, județul Ilfov, un pasionat sportiv, antrenorul A. Sălceanu a atras mai mulți tineri săteni în întrecerile de tir, la proba de talere aruncate din șanț. Această acțiune s-a bucurat de un frumos succes. După scurt timp, la Joița s-a creat un centru de tir, cu tineri și talentați trăgători ce aveau să se impună



în competițiile republicane și internaționale. Bunăoară, **Ion Ionică**, tehnician la ferma C.A.P. Săbăreni, a devenit campion național (la 19 ani), iar anul trecut a cîștigat două titluri de campion balcanic și a fost selecționat în lotul olimpic. Cu rezultate bune sînt cotați și tinerii **Ilie Dinu**, vicecampion balcanic în 1979, și **Alex. Florin.**

## • FLORETISTELE AU CUCERIT DIN NOU „CUPA EUROPEI"

De mai bine de două decenii, floretistele din România dețin un loc de frunte în ierarhia mondială a acestei discipline sportive. Ele au reușit să cîștige 12 medalii la C. M. și J. O., dintre care 3 de aur: **Olga Orban** — campioană mondială în 1962, **Ecaterina Stahl** — campioană a lumii în 1975 și titlul de campioană mondială pe echipe în 1969. La acest șirag de medalii se adaugă alte cinci succese în competițiile continentale. Echipa **Steaua**, multiplă campioană națională, în care evoluează majoritatea floretiștelor din lotul republican, a cîștigat „Cupa Europei" în 1968, 1971, 1972 — intrînd definitiv în posesia trofeului, apoi în 1973 și 1979.

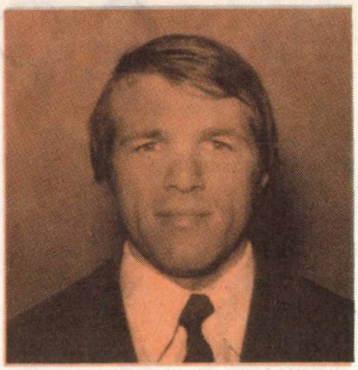
Ediția din acest an a „Cupei Europei", disputată în Sala sporturilor din Torino, a avut un final pasionant, în care formația **„Steaua"**, cu maestrele emerite **Ecaterina Stahl, Suzana Ardeleanu** și mai tinerele floretiste **Marcela Moldovan** și **Viorica Țurcanu**, a

ECATERINA STAHL

reușit să întreacă pe campioanele Poloniei și Ungariei, cucerind pentru a 5-a oară trofeul.

## • LUPTĂTORII CONFIRMĂ

Cotați printre fruntașii sportului celor voinici din lume, luptătorii români au dobîndit, și în acest an, o suită de victorii remarcabile, fiind răsplătiți cu noi medalii de aur, argint și bronz. Printre laureați s-au numărat, din nou, maeștrii emeriți ai sportului **C. Alexandru, Ștefan Rusu**, mezinul lotului republican **Ion Draica, Nicu Gingă** (originar din comuna Gostinu-Ilfov), dublu campion mondial, **Roman Codreanu** (din comuna



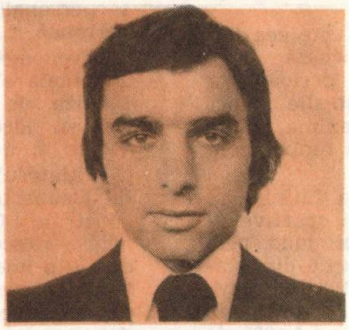
CONSTANTIN ALEXANDRU

Vața de Jos-Hunedoara), **Aurel Neagu** (din comuna Văcăreni-Tulcea) și alții. La C.E. desfășurate la Palatul sporturilor din Capitală, sportivii amintiți, precum și ceilalți coechipieri au entuziasmat publicul spectator, prin reușitele procedee tehnice cu care și-au depășit adversarii, printre care se aflau mai mulți campioni olimpici și mondiali. În final, tricolorii noștri au obținut 10 medalii, din care 3 de aur, prin C. Alexandru, St. Rusu și Ion Draica.

ION DRAICA

## • HOCHEIȘTII — CALIFICAȚI PENTRU J. O. DE IARNĂ

Jocul cu crosa și pucul cunoaște o largă popularitate în rîndul amatorilor de sport din Galați. Mulți dintre ei au urmărit cu deosebit interes întrecerile celei de-a 23-a ediții a Campionatelor mondiale de hochei, grupa B, programate în orașul dunărean, între 16—23 martie 1979. Printre cele 10 competitoare s-au aflat formații redutabile, cu o frumoasă „carte de vizită", așa cum sînt selecționatele R. D. Germane, Norvegiei, Japoniei,



DORU TUREANU
**căpitanul echipei reprezentative**

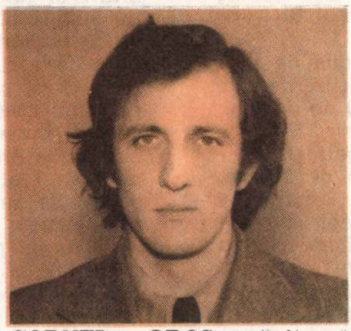
Elveției, care, alături de reprezentativa țării noastre, candidau cu șanse la primele locuri în clasament. Au fost partide viu disputate, cu multe rezultate-surpriză. În final, echipa României a cucerit medalia de bronz și dreptul de participare la turneul olimpic de la Lake Placid-S.U.A., alături de formațiile Olandei, revelația competiției, R.D. Germane și Norvegiei.

## • 8 TITLURI DE CAMPIONI BALCANICI

Un frumos succes au repurtat atleții noștri la cea de-a 23-a ediție a „Crosului balcanic" desfășurat în Iugoslavia. Tricolorii au cîștigat 8 titluri de campioni din cele 10 aflate în concurs. Dintre componenții lotului nostru olimpic s-au detașat fondistul **Ilie Floroiu**, care a terminat învingător în cursa seniorilor, 12 000 m. și atleta **Maricica Puică**, clasată pe primul loc în proba de senioare 4 000 m.

## • VOLEIBALIȘTII PE PODIUMUL DE ONOARE

În prima parte a anului 1979, presa de specialitate din țară și de peste hotare sublinia faptul că voleiul românesc revine în fruntea ierarhiei acestui joc olimpic, cu o frumoasă tradiție. Două dintre echipele noastre de club, **Dinamo** și **Steaua** s-au calificat în turneele finale ale competițiilor continentale „Cupa cupelor" și „Cupa campionilor europeni". În luna februarie, la Bruxelles (Belgia), sextetul clubului „Steaua" a devenit vicecampion european, ratînd de puțin primul loc ; 2—3 în finală cu reprezentativa Cehoslovaciei, Hvezda Bratislava, pe care a condus-o în setul decisiv cu 8—1 ! Formația Di-



**CORNEL OROS, căpitanul echipei Dinamo și cel mai vechi component al formației reprezentative**

namo, evoluînd tot în Belgia, a cîștigat de o manieră categorică toate jocurile și a cucerit „Cupa cupelor". Așadar, după 12 ani dinamoviștii au adus în Capitală un nou și prestigios trofeu. Amintim că în 1966 și 1967 echipa Dinamo a terminat învingătoare în „Cupa campionilor europeni", jucînd în finală tot cu o formație românească, Rapid București, care, la rîndul ei, cîștigase de 3 ori „C.C.E." (în 1961, 1962 și 1965).

În momentul cînd almanahul se află sub tipar, componenții lotului național de volei efectuează ultimele pregătiri în vederea C. E. din Franța, în luna octombrie, avînd ca obiectiv ocuparea unei poziții fruntașe și calificarea pentru J. O.

**Grupaj realizat de M. LERESCU**

# MOSCOVA SE PREGĂTEŞTE

*Ursuleţul Mişa, mascota Olimpiadei '80.*

Jocurile Olimpice vor fi găzduite, la a XXII-a ediţie, de Moscova, capitala Uniunii Sovietice, care obţine organizarea giganticului eveniment sportiv la a doua candidatură.

Pentru a fi la înălţimea acestei sarcini, moscoviţii n-au lăsat nimic de-o parte, pregătirile fiind încheiate, în linii generale, cu mult înaintea ceremoniei de deschidere, prevăzută pentru 19 iulie 1980.

Iată cîteva din numeroasele veşti sosite din capitala U.R.S.S., care va fi, timp de 16 zile (19 iulie—3 august 1980) în centrul atenţiei întregii planete .

Moscova are 7,7 milioane de locuitori, fiind unul dintre cele mai întinse oraşe ale lumii — 886,5 kmp. 90 de linii aeriene directe leagă oraşul de 90 de ţări ale lumii.

Perioada aleasă pentru jocuri este cea mai favorabilă : meteorologii preconizează, apelînd la statistici ce cuprind o perioadă de 100 de ani, că temperatura medie zilnică va fi de 18—19 grade C, cu maxima la ora 14,00 de 24,5 grade şi minima, în timpul nopţii, de 12,8 grade.

Uriaşul complex sportiv de la Lujniki va găzdui întreceri la şapte ramuri sportive — atletism, fotbal, gimnastică, volei, judo, polo şi călărie. Complexul este alcătuit din stadionul central „V. I. Lenin", cu 103 000 locuri, o altă arenă, cu 14 424 locuri, un bazin de înot cu trei tribune putînd adăposti 12 000 de spectatori. Palatul sportului, în care se vor desfăşura întrecerile de gimnastică, are 13 000 locuri.

În zona bulevardului Mira (Păcii) în centrul oraşului, se construieşte un stadion acoperit, cu 45 000 locuri. Cu ajutorul unui perete care poate fi coborît, stadionul va fi transformat în 2 arene independente, care vor fi folosite în timpul J. O. pentru turneele de baschet şi box.

Întrecerile de handbal vor fi găzduite de Palatul sportului de la Sokolniki, cu tribune pentru 8 000 de spectatori, iar cele de canotaj — de un canal artificial, lung de 2 300 m şi lat de 125 m, cu tribune pentru 50 000 de spectatori, aflat la 12 km de centrul Moscovei.

„Satul olimpic", amplasat în zona de sud-vest a oraşului, cuprinde 18 blocuri de cîte 16 nivele, care pot adăposti 14 000 de oameni, în apartamente de 2 şi 3 camere. Parcuri, lacuri artificiale, restaurante, o sală de concerte, două cinematografe, o sală de biliard, altele pentru jocuri distractive, magazine alimentare, saune, bazine de înot completează un cadru dintre cele mai bune pentru eroii jocurilor — sportivii — şi antrenorii lor.

După Olimpiadă, „satul" va deveni unul dintre cartierele de locuinţe ale Moscovei.

Pentru cei peste 300 000 de turişti de peste hotare şi ceilalţi oaspeţi ai Olimpiadei, pregătirile cuprind de la construcţia de noi hoteluri şi moteluri, pînă la cele mai mici amănunte. De pildă, peste 5 000 de şoferi de taxi au absolvit cursurile de limbi străine, iar studenţii de la filologie vor fi mobilizaţi pentru a servi drept ghizi turiştilor străini.

Tabelele de afişaj şi echipamentul de iluminat vor fi produse de întreprinderile „Elektroimpex" şi „Tungsram" (din R.P. Ungară), iar uniformele pentru corpul de arbitri şi personalul de serviciu — de firma vest-germană, „Adidas".

„Cronometrorul oficial al jocurilor" este compania elveţiană „Swiss Timing", care va furniza, de asemenea, documentaţie fotografică şi videoînregistrări speciale, date despre viteza şi direcţia vîntului, temperatură etc.

Iniţiatorul J. O. moderne, francezul Pierre de Coubertin, vedea astfel idealul olimpic : „Jocurile Olimpice înseamnă sport plus artă". Moscova '80 va fi, în timpul Olimpiadei, şi o imensă scenă a artei. Expoziţii, spectacole prezentate de ansambluri artistice reprezentative ale celor 15 republici unionale, de trupele de operă şi balet ale „Teatrului Mare" din Moscova, interpreţi de renume mondial (printre ei, Sviatoslav Richter), un festival al filmelor sportive vor alcătui un program cultural dintre cele mai bogate din istoria Jocurilor.

Nici cei 7 400 de ziarişti care vor fi prezenţi la Moscova nu au fost uitaţi. Centrul de presă, aflat în apropierea Complexului de la Lujniki, cuprinde o sală de presă de 2 000 metri pătraţi, o alta pentru fotoreporteri, de 1 000 mp, săli pentru conferinţe, o bibliotecă, un centru de telecomunicaţii, monitoare de televiziune, în culori, cu 20 de canale.

Jumătate dintre reprezentanţii presei acreditaţi la Moscova vor fi din partea radioului şi televiziunii. Se apreciază că Olimpiada va fi urmărită de 3 miliarde de telespectatori, ceea ce înseamnă că fiecare al doilea locuitor al pămîntului va fi martor al fascinantului spectacol care, o dată la 4 ani, propagă generoasele idei ale olimpismului — cinstea, voinţa, devotamentul, curajul şi onoarea, prietenia între toţi tinerii lumii, pacea. Să nu uităm că vechii greci făceau să tacă armele în perioada în care se întîlneau la Olympia pentru a glorifica armonia fizică şi morală a omului. Acest ideal a străbătut aproape 30 de veacuri...

Ca de obicei, întrecerile iahturilor se vor desfăşura în afara capitalei olimpice. După Acapulco, Kiel şi Kingston este rîndul Talinului, capitala R.S.S. Estone, să găzduiască regata olimpică, golful Talin din Marea Baltică avînd cele mai bune condiţii pentru aceasta. Unele meciuri de fotbal se vor juca în oraşele Leningrad şi Kiev.

# PROGRAMUL OLIMPIADEI 1980

| DISCIPLINELE SPORTIVE | | IULIE | | | | | | | | | | | | | AUGUST | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 |
| DESCHIDEREA JOCURILOR | | ◐ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Baschet | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | |
| 2 | Box | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| 3 | Lupte - libere și greco-romane | | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | | | |
| 4 | Judo | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 5 | Ciclism - velodrom - șosea | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | | | | | | |
| 6 | Volei | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| 7 | Gimnastică | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | |
| 8 | Canotaj academic | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | |
| 9 | Caiac - canoe | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 10 | Călărie | | | | | | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | | ● |
| 11 | Atletism | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | | |
| 12 | Iahting | | | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | | | | | |
| 13 | Natație, sărituri de la trambulină și platformă, polo pe apă | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | |
| 14 | Handbal | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | |
| 15 | Pentatlon modern | | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | |
| 16 | Tir | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | |
| 17 | Tir cu arcul | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | |
| 18 | Haltere | | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | | | |
| 19 | Scrimă | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | |
| 20 | Fotbal | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | | ● | | | ● | ● | |
| 21 | Hochei pe iarbă | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| ÎNCHIDEREA JOCURILOR | | | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |

**Cînd vorbim despre ocrotirea naturii și păstrarea mediului înconjurător ne gîndim și la**

# VÎNĂTOAREA ȘI PESCUITUL SPORTIV

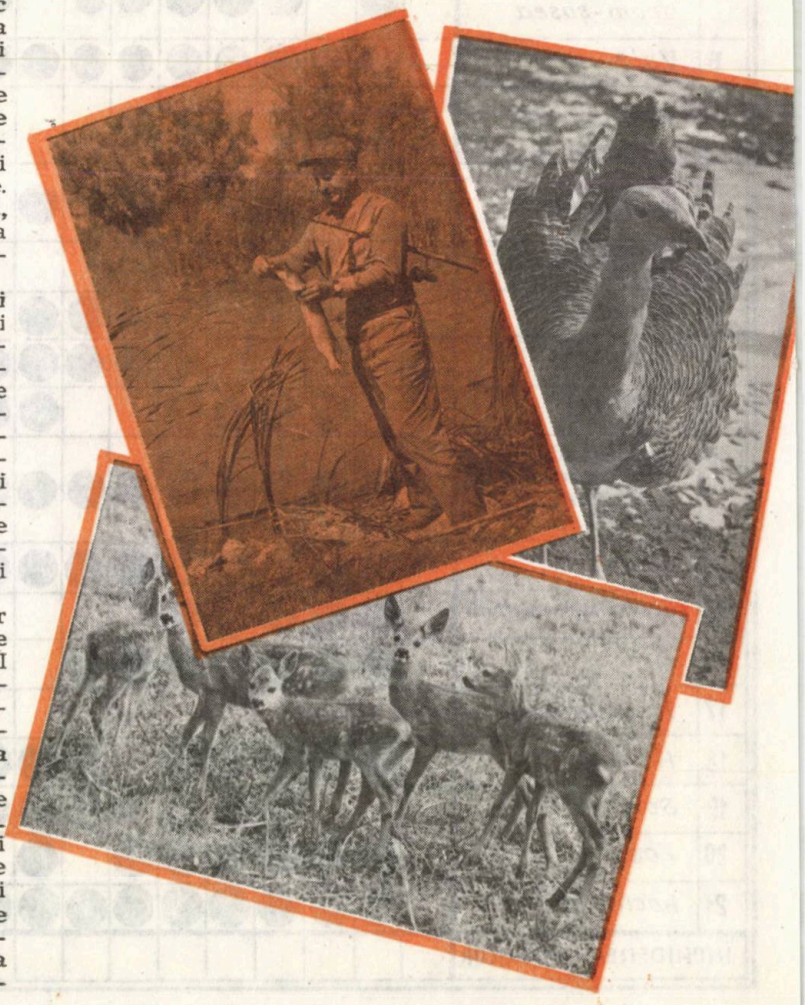
*Stăteam rezemat de-un molid la o margine de poiană. Și dintr-odată, sosirea cea neașteptată s-a produs. Un fîlfîit mare și greu s-a lăsat din cer — ș-o pasere, care mi s-a părut enormă, a acoperit vîrful cel strîmb al tisei. Era uriașă și nedeslușită, și inima-mi porni în piept cu spaimă. Știam însă că trebuie să fie cocoșul de munte, pentru care venisem... Rămăsesem înlemnit. Cutremurul ființei mele a fost așa de aspru, încît am pierdut atingerea cu realitatea. Pușca mi-a rămas uitată în mînă.*

*MIHAIL SADOVEANU*

La 17 mai 1979 a avut loc la București cea de-a IV-a Conferință pe țară a Asociației generale a vînătorilor și pescarilor sportivi, organizație care a împlinit trei decenii de activitate pusă în slujba ocrotirii, dezvoltării și valorificării faunei cinegetice și piscicole. S-au împlinit, de asemenea, 60 de ani de la înființarea Uniunii generale a vînătorilor din România.

Făcînd bilanțul activității desfășurate în ultimii cinci ani, care au trecut de la precedenta conferință, s-a constatat că s-au obținut rezultate importante în creșterea efectivelor de vînat și pește, exploatarea rațională a acestora, crearea unor condiții mai bune pentru practicarea vînătorii și pescuitului sportiv de către membrii asociației, precum și în creșterea eficienței întregii activități.

În lumina indicațiilor date de tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretarul general al partidului, președintele republicii, cu privire la gospodărirea rațională a fondurilor de vînătoare și a bazinelor piscicole, la intensificarea activității de educare a vînătorilor și pescarilor sportivi în spiritul dragostei și grijii permanente față de fauna noastră vînătorească și piscicolă, a respectului față de normele și legile statului privind ocrotirea naturii și buna păstrare a mediului înconjură-



tor, conferința a adoptat o hotărîre în scopul îmbunătățirii activității de vînătoare și pescuit sportiv.

Pentru a informa cititorii „Almanahului satelor" asupra realizărilor obținute și despre unele obiective stabilite la conferință, ne-am adresat conducerii asociației generale. Iată relatările interlocutorilor noștri.

**Ing. Ion Cazacu, vicepreședinte :**

După cum se știe, țara noastră dispune de condiții prielnice pentru sporirea potențialului cinegetic și piscicol. În ultimii ani, îndeosebi după adoptarea Programului național pentru conservarea și dezvoltarea fondului forestier și a legilor privind economia vînatului și piscicultura, acest potențial a fost pus tot mai mult în valoare.

În prezent, A.G.V.P.S. numără peste 200 000 de membri, din care peste 50 000 sînt vînători, iar restul pescari, cuprinși în 39 de asociații județene și 6 asociații în municipiul București, cu 161 de filiale și 2 100 grupe.

Referindu-mă la vînătoare trebuie să arăt că asociația noastră are în folosință aproape 16 milioane hectare de terenuri, ceea ce reprezintă circa 70% din suprafața fondului cinegetic al țării. În ultimii cinci ani, pe aceste terenuri s-au înregistrat creșteri importante de efective la toate speciile principale de vînat. Cu excepția iepurelui și fazanului, la celelalte specii efectivele optime au fost depășite.

O acțiune importantă a asociației a fost aceea de a popula unele fonduri de vînătoare cu fazani, iepuri și cervide. Avem 17 fazanerii din care în ultimii cinci ani, s-au populat peste 800 000 exemplare. Și în următorii cinci ani se vor efectua populări cu peste 700 000 fazani, 8 000 iepuri, peste 1 000 căpriori, cerbi comuni și lopătari, precum și cu mufloni, capre de stîncă și alte specii importate din diferite zone geografice ale lumii. Aș vrea să remarc faptul că, datorită mai bunei gospodăriri a efectivelor de căpriori, în ultimii ani au început să apară trofee valoroase, recorduri naționale.

În această perioadă am participat la expoziții internaționale de vînătoare unde țara noastră s-a bucurat de mare succes, obținînd un mare număr de medalii de aur, argint și bronz. Astfel, în anul 1976, la Expoziția internațională de la Ceske Budejovice din Cehoslovacia am obținut 619 medalii, din care 525 de aur, 75 de argint și 19 de bronz, iar în anul 1977, la Marsilia-Franța, am dobîndit 255 de medalii, din care 249 de aur și 6 de argint. În anul 1978, la Expoziția internațională de vînătoare de la București — manifestare de acest gen organizată pentru prima dată în țara noastră — am realizat 2 020 de medalii, din care 1 073 de aur, 565 de argint și 382 de bronz. Cu acest prilej am redobîndit recordul mondial la blană de urs și deținem în continuare recordul mondial la capră neagră, craniu de urs și craniu de lup. Avem în prezent cea mai valoroasă blană de lup, care n-a fost încă omologată.

**Ing. Zoltan Kaszoni, secretar :**

Baza materială de pescuit sportiv din folosința asociației cuprinde : 9 000 km de ape curgătoare în zonele montane (50% din totalul acestora) și 17 000 km rîuri colinare și de șes, 21 000 ha de ape stătătoare (bălți, lacuri), 2 700 ha de iazuri și heleștee amenajate, 9 000 ha lacuri de acumulare și de baraj, fluviul Dunărea și 254 km de litoral marin.

Bazinele și iazurile piscicole au fost populate cu un număr sporit de specii din fauna ihtiologică românească : crap, caras, roșioară, biban, știucă, șalău și altele, iar în calitate de ameliorator s-au folosit specii importate din Extremul Orient, consumatoare de plante superioare acvatice și de zoo și fitoplancton. Apele colinare și de șes au fost populate, în ultimii cinci ani, cu peste 2 000 tone de crap, caras și alte specii, din care peste 60% din producție proprie. Pentru asigurarea materialului de populare s-au creat unități producătoare de crap și caras, în suprafață de 328 hectare, iar la Gogoșari-Ilfov s-a amenajat prima stație de reproducere artificială a peștelui destinată să producă anual pînă la 40 milioane larve de crap, fitofagi, știucă și alte specii. În apele colinare au mai fost deversați peste 137 milioane alevini de clean, crap, șalău, babușcă, obleți și 80 mii pui de clean, iar în apele de munte s-au făcut repopulări cu 21 milioane puieți de păstrăv indigen și curcubeu, din care 50% din producție proprie. În prezent avem amenajate 5 păstrăvării.

Acțiunea de populare va continua și în următorii cinci ani, fiind prevăzuți 20 milioane puieți de păstrăv, din care 10 milioane din producție proprie, 120 milioane alevini de clean, mreană și fitofagi, precum și 1,5 milioane kg de crap și caras. În paralel vom acționa cu mai multă operativitate pentru prevenirea poluării apelor și a mediului ambiant, precum și pentru respectarea legislației în vigoare referitoare la piscicultură și pescuit.

Pe plan competițional, menționăm organizarea concursurilor naționale de pescuit sportiv și participarea echipelor reprezentative la unele campionate mondiale de pescuit staționar și de lansetă. De un frumos succes s-a bucurat tradiționalul concurs „Cupa Prieteniei" al organizațiilor de pescuit sportiv din unele țări socialiste, a cărei ediție din anul 1977 a fost organizată în țara noastră. De asemenea, reprezentativa de pescuit a municipiului București se întîlnește anual cu reprezentativa orașului Belgrad, competiție care s-a dovedit deosebit de instructivă.

*

Întrucît apariția „Almanahului satelor" coincide cu un sezon plin de vînătoare este necesar ca membrii vînători să aibă în vedere, în primul rînd, ocrotirea vînatului în condițiile de iarnă, apărarea lui de dăunători și braconieri. Buna gospodărire și păstrare a fondului de vînătoare este o datorie patriotică a fiecărui cetățean, avînd în vedere că generațiile de azi și cele de mîine trebuie să se bucure din plin de satisfacțiile pe care le oferă acest sport minunat.

**Ing. Vasile CIAUȘU**
**membru în Consiliul A.G.V.P.S.**

# FRIGUL, CĂLDURA ŞI... VINUL

Vin nou-vin vechi. Să ştii să „treci" sucul de struguri în must şi mustul în vin, şi acestuia să-i conduci „tinereţea" spre o îmbătrînire plină de virtuţi — iată un meşteşug pe care trebuie să îl stăpînească toţi cei ce se îndeletnicesc cu prelucrarea rodului viilor. Pe parcursul diverselor operaţii care duc la maturizarea vinurilor, frigul sau, dimpotrivă, căldura sînt adevărate instrumente de lucru ale vinificatorilor. Solicitaţi de cititorul nostru, Nicolae Lupeş din Timişoara, amintim celor cu preocupări în această direcţie cîteva elemente despre ceea ce specialiştii numesc **tratarea termică a vinurilor.**

**Răcirea.** Se poate realiza artificial în instalaţii speciale, în marile combinate, dar şi natural prin scăderea temperaturii de păstrare în timpul iernii în locurile de păstrare. Efectul şi totodată scopul acestei operaţii : depunerea sărurilor tartrice deci **limpezirea** vinurilor. În funcţie de tărie alcoolică e nevoie de răcire pînă la —4° sau —5°C. În nici un caz să nu se ajungă la punctul de îngheţ, (care depinde, firesc, de tăria vinului respectiv) căci vinul îngheţat — chiar în parte — capătă un gust special, nedorit.

**Încălzirea** (pasteurizarea) — ca tratament al vinului este cunoscută din timpuri vechi. Scopul : sterilizarea, mărirea rezistenţei vinurilor, îmbunătăţirea gustului, maturizarea mai rapidă. Se practică în special în cazul vinurilor de calitate superioară care se păstrează vreme mai îndelungată. Tehnologia de producere a vinurilor albe semidulci şi dulci din această categorie, recomandă încălzirea lor pînă la 70°—75°C, pe o durată scurtă de timp. Pasteurizarea se execută însă ca **tratament final,** după celelalte operaţii care — cu un termen consacrat — înseamnă condiţionare : reglarea conţinutului de bioxid de sulf, cleirea, stabilizarea prin refrigerare.

# AURUL DIN TE MIRI CE

Pînă nu de mult, profesorul de chimie Floyd Walace era considerat de concetăţenii săi din Jackson (statul Michigan — S.U.A.) un original plin de ciudăţenii. Şi aceasta pentru că, de vreo 15—16 ani, el nu mai cumpără combustibili sau carburanţi, ci şi-i prepară singur. Acasă. Din ce ? Din te miri ce : din resturi menajere, din gunoaie, din ambalaje, din frunze veştede etc. Acum, însă, profesorul Walace nu mai e privit ca un original, ci ca un exemplu demn de urmat.

Ce a dus la modificarea acestei atitudini, nu e greu de înţeles. În tot mai multe ţări, chiar şi în cele mai bogate, oamenii au început să vadă că resturile menajere, deşeurile industriale, gunoaiele de tot felul ascund în ele o adevărată mină de aur. Conştiinţa faptului că rezervele de materii prime şi, cu deosebire, de combustibili sînt tot mai limitate a adus în prim plan necesitatea economisirii, a valorificării oricăror resurse, chiar şi a materiilor secundare. Această idee nu e nici pe departe nouă. Încă în 1870, în Anglia funcţiona o termocentrală care folosea drept combustibil gunoaiele. Valorificarea deşeurilor i-a preocupat, încă din secolul trecut, pe unii oameni de ştiinţă, printre care marele fizician englez W. Thomson (lordul Kelvin), sau celebrul chimist rus D. I. Mendeleev care, de altfel, a scris : „Una din sarcinile industriei constă în a transforma deşeurile în bunuri valoroase". Abia în zilele noastre lumea a început să ia în serios acest îndemn.

În fond, prin ce sînt valoroase deşeurile ? O statistică făcută în cele 9 ţări membre ale Pieţei Comune şi publicată în revista „Euroforum" arată că, în medie, un om „produce" în fiecare an, aproape 300 kg deşeuri. În „lada de gunoi" a amintitelor ţări, agricultura aruncă anual cca 1 miliard tone de deşeuri, industria minieră — 300 milioane t, cea chimică — 40 milioane t, la care se adaugă 70 milioane t de alte deşeuri industriale (metale, hîrtie, cauciuc, sticlă, textile, mase plastice etc). Ele nu sînt simple „gunoaie". Numai mormanele de zgură de fier conţin, în medie, 15% fier şi tot atîta sticlă, 1% aluminiu şi cam acelaşi procent de alte metale (cupru, zinc, plumb ş.a.). În deşeurile

ce „cad" în cantități mari de la uzinele de aluminiu se găsesc vreo 7 metale valoroase, printre care titan și vanadiu. Dar aceasta nu e totul, căci mai sînt și reziduurile urbane, care însumează, în fiecare an, 127 milioane t, din care 72 milioane t sînt deșeuri menajere (restul — metal, cauciucuri uzate etc). S-a calculat că 4 kg de deșeuri alimentare folosite în zootehnie reprezintă echivalentul unui kg de cereale. Dintre deșeurile urbane, ponderea cea mai mare revine hîrtiei (46%), metalele neferoase fiind pe ultimul loc. O cercetare privind conținutul deșeurilor din marile orașe sovietice relevă o situație similară.

Firește, utilizarea deșeurilor în condițiile penuriei crescînde de materii prime devine foarte rentabilă. În același timp, utilizarea lor duce la eliberarea unor mari suprafețe de pămînt, nu arareori utilizabile în agricultură, pe care acestea sînt depozitate (vezi, de pildă, adevărații munți de cenușă ce se înalță pe lîngă termocentrale). Apoi, depunerea gunoaielor sau incinerarea lor în aer liber generează nenumărate noxe (să ne gîndim numai cît de poluantă este metoda, încă folosită în multe locuri, de a arde mormanele de anvelope ieșite din uz). Valorificarea industrială a tuturor acestor „resturi" ar rezolva, în bună parte, și problemele amintite.

Tratarea și reutilizarea deșeurilor a devenit, în ultimii ani, o ramură industrială. Peste tot în lume apar întreprinderi specializate în colectarea, trierea și valorificarea reziduurilor urbane și industriale. La București funcționează o fabrică-pilot, care din gunoaie extrage metalele, hîrtia, resturile arzîndu-se pentru a se obține căldură, iar din „cenușă" — cărămizi. Prin recuperarea deșeurilor, în R.F.G. se reutilizează 44% din consumul de hîrtie al acestei țări și zeci de mii de tone de metal. În S.U.A., unde anvelopele uzate, adunate în cantități imense, au devenit o adevărată calamitate, s-a trecut la distilarea lor uscată pentru obținerea unor valoroase produse ca hidrocarburi aromatice și olefine. În Italia, o întreprindere adună gunoaiele din Roma și împrejurimi și valorifică 60% din ele, furnizînd hîrtie, textile, fier vechi, iar restul se arde. La noi în țară s-a trecut la reutilizarea pe scară largă a deșeurilor textile (60 000 t în 1979 și 80 000 t în 1980) din care se produc mochete, material pentru suportul covoarelor sau țesături pentru mobile. Construcțiile sînt mari beneficiari ai acestei „mine de aur", ele apelînd nu numai la zgură, produse de ardere sau steril, ci la orice alt material. Astfel, în S.U.A. s-a construit un pod la care s-a folosit beton în amestec cu... 25 000 sticle de plastic pisate. Acest material de construcție e mult mai solid ca betonul simplu. În Franța a fos pus la punct procedeul „Revalord" („revalorisation des ordures" — revalorificarea gunoaielor) care are drept țel transformarea reziduurilor menajere din orașul Orleans în hrană pentru bovine și ovine. Uzina respectivă, cu o capacitate de prelucrare de 12 milioane t pe an se va amortiza în 3 ani.

Datorită crizei combustibililor, oamenii de știință au redescoperit în adîncul acestei „mine de aur", care sînt deșeurile, nu puține resurse energetice. În multe țări, inclusiv la noi, s-a trecut la folosirea dejecțiilor de la fermele de animale pentru producerea — prin fermentare anaerobă — a biogazului, care este de fapt gaz metan (în India și R.P. Chineză această metodă e folosită de secole). La Paris, prin arderea gunoaielor se obține căldură pentru 30% din apartamentele orașului și o oarecare cantitate de electricitate. În S.U.A., potrivit unor calcule, prin valorificarea în energetică a deșeurilor urbane s-ar putea produce, în fiecare an, o cantitate de curent electric egală cu cea realizată prin consumul a 150 milioane barili (1 baril = 158,9 l) de petrol. De aceea, în 21 mari orașe americane (inclusiv New York) se proiectează termocentrale pe bază de... gunoaie. Acestea constituie și materia primă din care o întreprindere din S.U.A. obține — din fiecare tonă prelucrată — 160 l dintr-un combustibil lichid asemănător țițeiului. O întreprindere similară funcționează și în Italia, la Milano, iar în Franța s-a elaborat o tehnologie prin care se produce benzină din... paie.

Toate acestea sînt doar o parte din modalitățile elaborate în numeroase țări, vizînd punerea în valoare a deșeurilor. În România, această acțiune se înscrie într-un amplu program la realizarea căruia contribuie numeroase institute de cercetări.

**L. DANIELESCU**

# De-ale celebrităților

**Rossini se afla invitat la masă de către unul din admiratorii săi. Prinzul fiind sărăcăcios, compozitorul se simțea destul de flămînd. La desert, amfitrionul i s-a adresat celebrului său oaspete :**

**— Nădăjduiesc, maestre, că o să-mi faceți cinstea de a mai lua cît de curînd masa la mine...**

**— Cu mare plăcere, a răspuns Rossini. Dacă se poate, chiar acum !**

**Pe cînd era redactor la o revistă, celebrul scriitor american Mark Twain a primit într-o zi un plic plin cu poezii destul de slabe, intitulate de autor „De ce trăiesc ?". După ce le-a citit, Twain i-a răspuns la poșta redacției : „Trăiești pentru că ai trimis versurile prin poștă, că dacă veneai personal cu ele..."**

**Văzîndu-l pe Bernard Shaw cufundat în gînduri, un editor i s-a adresat :**

**— Ofer zece lire ca să aflu la ce vă gîndiți acum...**

**— Vai, domnule, la ce mă gîndesc nu valorează nici două parale...**

**— Și totuși, la ce vă gîndiți ?**

**— La dumneavoastră...**

# ASTA-I SITUAȚIA, MARICICO!

— schiță satirică —

De fapt, totul a început din ziua aia nenorocită, cînd președintele Gîrlă, cam timid și încurcat, transmitea, la cererea vicelui de la uniunea județeană, situația recoltării furajelor. Tocmai cînd zicea de „cele 800 de tone gata însilozate", șeful îi tăie vorba și începu să-l toace critic : că anul trecut ați dus-o cu chiu cu vai cu hrana vitelor, că astea amărîte 800 de tone într-un siloz n-o să v-ajungă, că de ce n-ați făcut, că de ce n-ați dres, că uite alții cît au, voi sînteți mereu coada... Gîrlă tăcea chitic, nu scotea o vorbă, gîndindu-se cum să iasă basma curată. Cînd șeful „trecu la măsuri", anunțînd o perspectivă sumbră de sancțiuni, controale, îndrumări și ținerea în vizor a conducerii cooperativei, îi veni brusc inspirația și izbucni : care coadă tovarășu vice, dați-mi voie să vă spun, păi noi avem două silozuri de fîn, nu unu ! da, desigur cîte 800 de tone fiecare ! ...deci face 1600, cantitate suficientă pentru vitele noastre... aveți dreptate, înseamnă că s-a muncit, nu glumă, la ceapeul nostru... sîntem acum printre primii din județ ?... vă mulțumesc, am să transmit oamenilor felicitările... să trăiți...

— Poftim dă vezi... — făcu el profund gînditor, după terminarea convorbirii, adineauri îmi anunța sancțiuni, iar acum mă felicită !

— Bine că scăpărăm — oftă ușurat contabilul șef. Dar cum facem, că silozurile astea au totuși numai 400 tone fiecare...

— Cine crezi că le mai cîntărește ? ! Las-că ne descurcăm noi, Ilie — se arătă optimist președintele. Eu am întors-o din vorbă, dumneata o întorci din condei, și-o să vezi ce iese ! Dar să fie totul legal în scripte ! Și pregătește-ți costumul pentru felicitări !

Într-adevăr, în prima fază, totul ieși perfect rozaliu. Șeful contabil „întoarse din condei" situația recoltării furajelor, ca s-o pună de acord cu cea raportată la județ, iar șeful fermei împreună cu economistul — îndeajuns de „obligați" față de conducere — rămaseră „încărcați" cu cele 1 600 tone fîn, avînd grija deosebită de a „umfla" la rîndul lor situațiile de consum lunare. În ziua primirii felicitărilor, Ilie se îmbrăcă într-adevăr la patru ace, iar președintele arăta într-una, cu un gest exersat, cele două „uriașe silozuri", aruncînd vorbe despre „hrana animalelor"... „baza zootehniei..." „eforturile noastre". În faza a doua, situația deveni brusc încurcată. Vicele de la județ începu să ceară telefonic, dar cu atît mai insistent : „Dați producție de lapte, știm că vacile voastre mănîncă bine !" Dar de unde lapte, cînd stocul de furaje, drămuit la gram, cuprindea cam jumătate din rația de întreținere, iar de rația de producție nici nu putea fi vorba ! ? Și iar începură serioase și profunde critici telefonate, aluzii la „coada județului", amenințări cu eventuale sancțiuni. La toate acestea, se adăugă și gafa președintelui care, în cadrul unei astfel de convorbiri — analiză-critico-telefonată, pierdut în explicații confuze de genul „situație de moment... e ceva ce nu merge... ne luăm angajamentul..." se apucă să-i judece aspru pe îngrijitorii - mulgători, care „nu-și fac datoria".

Ecoul nedreptei critici ajunse rapid pe linia grajdului și îngrijitorii protestară îndelung. Nu se știe pe ce căi, dar pînă la urmă aflară și despre cele 1600 tone de furaje-fantomă, raportate județului. Într-o zi, se găsi unul mai căpos, Gică Hristea, care măsură baza și înălțimea celor două vetre ale silozurilor de fîn, cum învățase el la seral, și demonstră, prin înmulțire și extragerea rădăcinii, că fiecare poate cuprinde cel mult 400 tone, nicidecum 800 !

— Auzi, baza și înălțimea cui l-a făcut ! — înjură înnebunit președintele. Înmulțiri și extrageri ! Îmi vine rău ! Poftim dă vezi, un matematician pe linia grajdului ! Gata, eu plec, m-am îmbolnăvit, mă duc să mă tratez. Și dus a fost.

După intrarea lui Gîrlă într-un concediu de boală prelungit, toate belelele cu neinspirata minciună care cîntărea 1600 de tone căzură pe spinarea contabilului șef. Desigur, găinăria cu dezinformarea se și descoperise și doi reprezentanți ai uniunii județene îl chemară la ferma zootehnică, să dea explicații în fața oamenilor. Se prezentă cu frica-n sîn, dar cu toate dosarele și registrele „în regulă". Înfruntînd ferm și surîzător evidenta lipsă de furaje, confirmată de slăbiciunea animalelor. El declară consecvent :

— Mă mir, din scriptele mele reiese că vacile mănîncă bine !

— Nea Ilie, ia arată-ne și nouă scriptele alea ! — intervenі căposu de Gică Hristea. Și să se ducă unul s-o scoată pe Maricica din grajd !

Protestele și refuzurile bietului șef contabil nu folosiră la nimic. Pînă la urmă, în fața oamenilor adunați buluc, scoase registrul cu situația furajelor și dosarul cu consumurile lunare, toate falsificate, iar îngrijitorii le aranjară rîzînd în fața animalului, îmbiindu-l să mănînce. Vaca trecu cu botul peste ele și-l privi trist pe Gică...

— Asta-i situația, Maricico ! — îi zise acesta, ridicînd din umeri — n-am ce-ți face ! Nea Ilie, i-ai dat să mănînce, acu mulge-i și laptele !

**Emil GENESCU**

# PLEDOARIE... PENTRU MIGDAL

L-au adus, pe meleagurile noastre, grecii și apoi românii. Era prezent în grădina domnitorului Vasile Lupu, la Iași. (o confirmă însemnările de călătorie ale lui Paul din Alep). Posibilitățile culturii în țara noastră le demonstrează, cel dintîi, Ion Ionescu de la Brad. Tulcea, Niculițel, Babadag, Orșova, Moldova Nouă, Șiria, Arad, Calafat, dar mai ales Tohani-Pietroasele, — iată locuri de cultură a migdalului. Dar suprafețele sînt încă restrînse.

Propunîndu-ne o pledoarie pentru acest valoros pom fructifer, specialiștii de la Trustul pomiculturii ne-au furnizat și argumentele necesare.

**Argumente... gustative.** Fructele — migdalele — constituie prin conținutul în grăsimi (37—61,8 g %), substanțe proteice (14,7—37,3 g %), și hidrați de carbon (7—20 g %) substanțe minerale (2,4—4,2 g), vitamină B etc, un aliment aproape complet. Sînt folosite în industria alimentară, dar și în cea chimică și farmaceutică.

**Argumente tehnologice și comerciale.** Cultura migdalului este socotită mai simplă ca a caisului. Intră pe rod în anul 4—5. Coroana nu trebuie rărită. Nu sînt necesare tăieri. Rezistă bine la seceta atmosferică și la cea din sol. Fructele au cerere nelimitată pe piața mondială.

**Au cuvîntul... martorii.** Baremul rentabilității unei plantații de migdal — fixat pe plan internațional — este o producție de 450 kg de miez la hectar. Soiurile din sortimentul existent la noi îl depășesc cu mult. Colecția de 200 de soiuri înființată la Constanța (o alta este în curs de realizare în județul Mehedinți) a permis organizarea unei competiții, cu regulament sever, între cele mai valoroase soiuri străine și cele românești. Creațiile autohtone s-au situat pe primele locuri. Iată învingătorii : Nr. 61 — 1 300 kg/ha, Băneasa 2/6 — 1186 kg/ha, Tohani R 12 — 1 184 kg/ha, Tohani 7/10 — 810 kg/ha. Cu o mențiune specială : soiurile românești de migdal pot fi cultivate și în zone cu climă mai aspră decît în cele de origine.

**În loc de... sentință.** Plantații de migdal moderne, cu densități mari, organizate în ferme specializate — acesta este viitorul culturii în țara noastră, asigurat prin măsurile programului de dezvoltare a pomiculturii. Un viitor care depinde de materialul săditor : unitățile specializate în această direcție livrează, din toamna lui '79, 180 000 de pomi altoiți, din cele mai valoroase soiuri.

# AFINELE CORECTEAZĂ VEDEREA

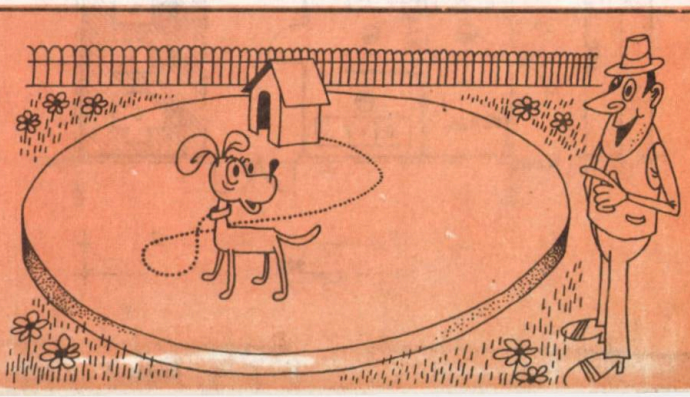
*Faptul că unii cosmonauți sovietici și americani au consumat afine pentru a-și menține în bune condiții vederea noaptea demonstrează și mai mult utilitatea folosirii acestor fructe de către cei care nu văd bine noaptea și în amurg. Consumul de afine este util și pentru cei ai căror ochi obosesc ca urmare a muncii prelungite la lumina artificială.*

# MICUL DUȘMAN AL RECHINULUI

***Rechinul este unul dintre cei mai temuți dușmani ai viețuitoarelor din mări. El mănîncă tot felul de pești, se repede chiar la enormele balene și nu cruță nici oamenii.***

***Dar și acest pirat al mărilor are un dușman de temut. Este un peștișor mic numit „diodon maculatus". Rechinul îl înghite cu ușurință fără să bănuiască ce se va întîmpla.*** *Ajuns în stomacul rechinului, peștișorul se înfige ca un cuțit în pereții acestuia, îi pătrunde și se întoarce în apa mării. Rechinul moare curînd.*

*— Ai mai văzut tu alt cățel care să aibă curticică betonată ?...*



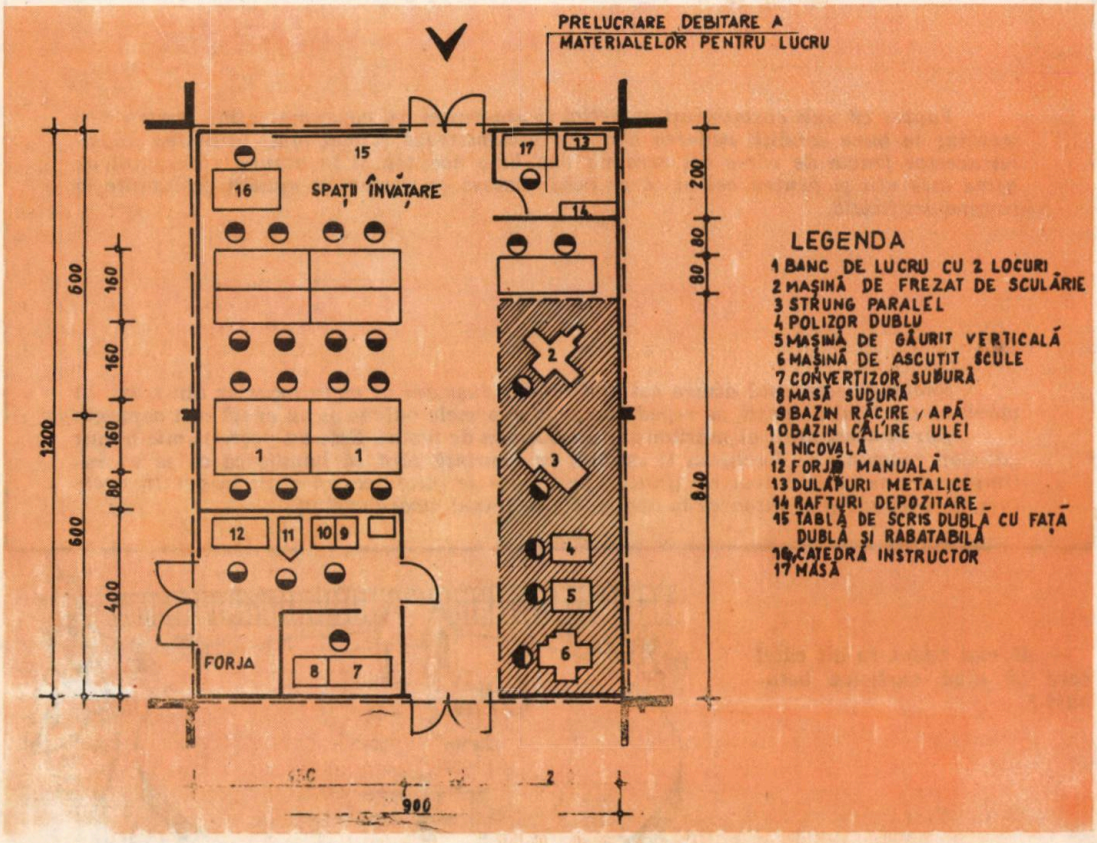
# Ce sînt şi cum se organizează ATELIERELE-ŞCOALĂ PENTRU ELEVII DIN MEDIUL RURAL

Un obiectiv principal al învăţămîntului obligatoriu de 10 ani este pregătirea unitară — de cultură generală şi profesională — a elevilor, în vederea integrării lor cu bune rezultate într-o muncă socială utilă. Pentru realizarea unui asemenea deziderat sînt prevăzute — la nivelul fiecărui ciclu de învăţămînt — obiective clare în vederea pregătirii elevilor pentru muncă, pentru viaţă.

## ÎNVĂŢĂMÎNTUL PRIMAR ŞI GIMNAZIAL — TREAPTĂ HOTĂRÎTOARE

Pentru elevii din primele 8 clase revine ca sarcină să se asigure o pregătire comună şi formarea de deprinderi necesare însuşirii ulterioare a unei meserii. **Această sarcină situează, în sistem, învăţămîntul primar şi gimnazial ca treaptă hotărîtoare pentru formarea opţiunilor profesionale,** pe baza cunoaşterii conţinutului profesional al principalelor domenii de activitate, pentru cultivarea aptitudinilor individuale. În acest sens, o contribuţie deosebită la formarea cunoştinţelor şi deprinderilor o are „Pregătirea tehnico-practică", înscrisă în planul de învăţămînt ca disciplină obligatorie.

Dezvoltarea intensivă şi multilaterală a agriculturii are loc, aşa cum se ştie, în condiţiile mecanizării şi chimizării, ale introducerii unor tehnologii moderne, ceea ce necesită formarea unor muncitori permanenţi cu o pregătire complexă agroindustrială. De aceea pregătirea tehnico-practică a elevilor din



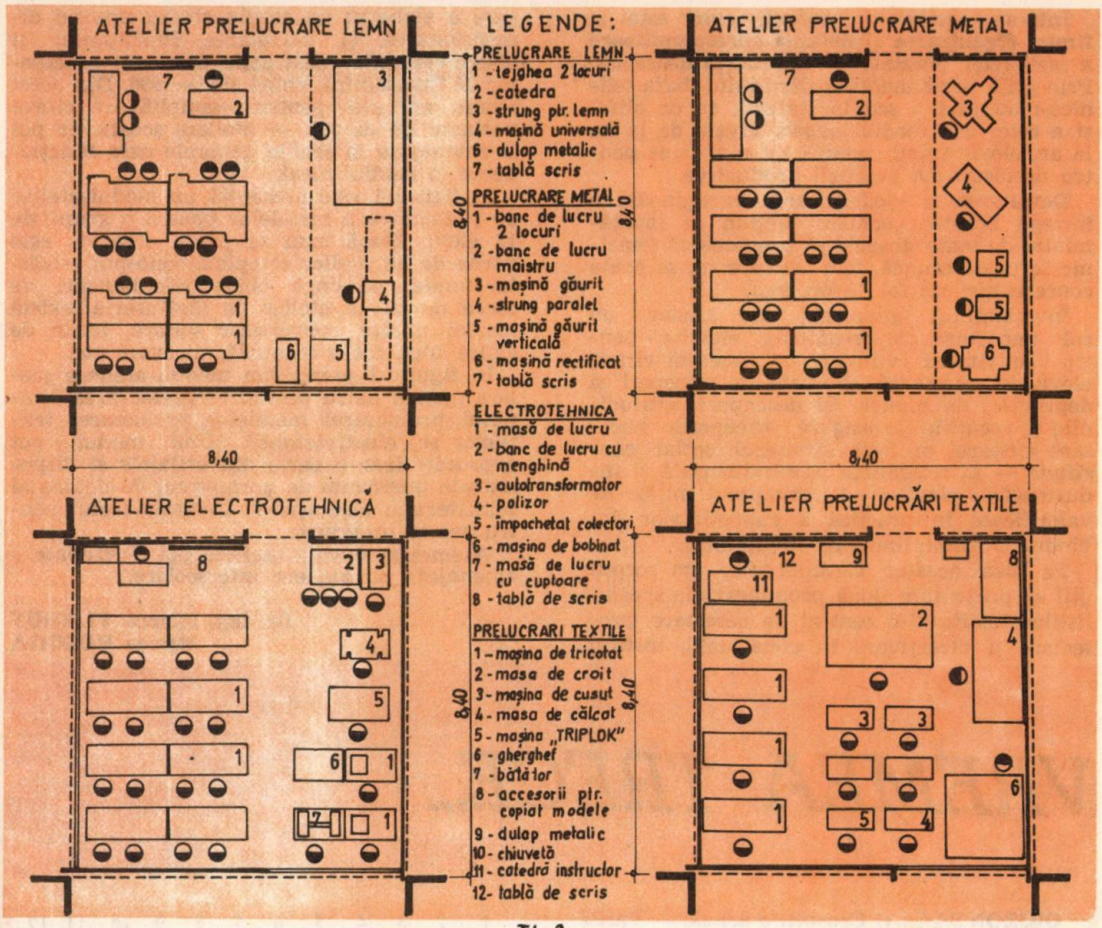



Fig. 2

școlile generale care funcționează în mediul rural este structurată pe o perioadă de familiarizare și formare a unor deprinderi elementare de muncă (clasele I-IV) și pe o perioadă de inițiere sistematică în tehnologii și lucrări agroindustriale, cu referiri la profesii (clasele V—VIII).

În programa pentru pregătirea agroindustrială a elevilor din clasele V—VIII ale școlii generale care funcționează în mediul rural, activitățile cu caracter industrial cunosc o pondere crescîndă : de la 31% în clasele V—VI, la 50% în clasele VII—VIII.

Măsurile aprobate de conducerea partidului cu privire la pregătirea tehnico-practică a elevilor din clasele V—VIII ale școlii generale din mediul rural și participarea lor la activitățile din agricultură stabilesc, în această direcție, ca activitatea să se desfășoare pe baza unui program structurat astfel :

● studiul sistematic al bazelor producției agricole, inclusiv cele care fundamentează tehnologia lucrărilor mecanizate, efectuat prin cursuri și lucrări de laborator sau de atelier ;

● instruirea practică, desfășurată în condiții de producție în timpul anului școlar, în perioadele de vegetație a culturilor agricole. În scopul inițierii elevilor în tehnologiile și lucrările agroindustriale și de atelier, aceste lucrări se organizează pe clase în mod eșalonat, în funcție de condiții, la 2 săptămîni sau lunar, în limita numărului de ore prevăzut în planul de învățămînt, asigurîndu-se continuitate în participarea elevilor la muncile agricole ;

● practica continuă și comasată, de 2 săptămîni, planificată în funcție de perioadele campaniilor agricole de toamnă și de primăvară, desfășurate în unitățile agricole și în ateliere, în raport cu posibilitățile de asigurare a locurilor de muncă ;

● activități organizate în cadrul cercurilor tehnico-aplicative cu profiluri agroindustriale și familial-gospodărești.

## LEGĂTURĂ STRÎNSĂ CU DEZVOLTAREA LOCALITĂȚILOR

Un asemenea program este menit să asigure o egală pregătire tehnico-practică agroindustrială și, totodată, condiții pentru dezvoltarea acelor activități care fac obiectul dezvoltării economico-sociale a localităților și zonei în care funcționează școala, precum și realizarea unei pregătiri cu caracter industrial ce conduce la egalizarea șanselor ca elevii să poată alege un domeniu în care ei doresc să-și continue pregătirea profesională în prima treaptă de liceu.

Într-un asemenea context, cum este și firesc, **organizarea și dotarea corespunzătoare a atelierelor prezintă o importanță deosebită.** Prin grija permanentă a partidului, baza tehnico-materială a școlilor sătești, ca de altfel și a celor din mediul urban, crește de la an la an, elevii avînd condiții tot mai bune pentru desfășurarea practicii productive.

Devoltarea și modernizarea vertiginoasă a întregii noastre economii impun ca învățămîntul de toate gradele să pregătească temeinic forța de muncă, fără de care nu se poate concepe nici un fel de progres.

Învățămîntul gimnazial are, așadar, un rol important în pregătirea elevilor pentru activitatea viitoare. La această vîrstă, elevii își formează și dezvoltă priceperi și deprinderi de muncă, își descoperă aptitudinile și vocațiile, se asigură priceperile necesare viitoarei profesii. Atelierul școlar constituie — în pregătirea agroindustrială și industrială a elevilor — principalul mijloc de valorificare în practică a cunoștințelor dobîndite la disciplinele de învățămînt.

Pe baza acestor considerente, am socotit util să prezentăm două propuneri ale specialiștilor Institutului central de cercetare, proiectare și directivare în construcții, institut care a elaborat un amplu studiu privind dimensionarea și modularea funcțiunilor și obiectivelor de construcție destinate procesele or de învățămînt, etapa 1981—1990. Din acest studiu am ales pentru exemplificare cîteva variante de moduli — ateliere școală, ce pot fi amenajate în școlile generale care funcționează în mediul rural.

În figura 1 este prezentat un modul-atelier de prelucrare a metalelor pentru o grupă de 18 elevi. După cum se poate observa, este vorba de un atelier complex, conceput modular unde, pe lîngă obișnuitele bancuri de lucru de la un atelier de lăcătușerie, există mașini unelte, convertizor sudură, bazin de călire ulei, forjă manuală, nicovală etc.

În figura 2 prezentăm moduli-ateliere școlare pentru patru profiluri : prelucrarea lemnului, prelucrarea metalelor, prelucrarea textilelor și electrotehnică. Unii moduli pot cuprinde doar o parte din utilajele și dispozitivele prevăzute de normativul de dotare al Ministerului Educației și Învățămîntului pentru aceste programe.

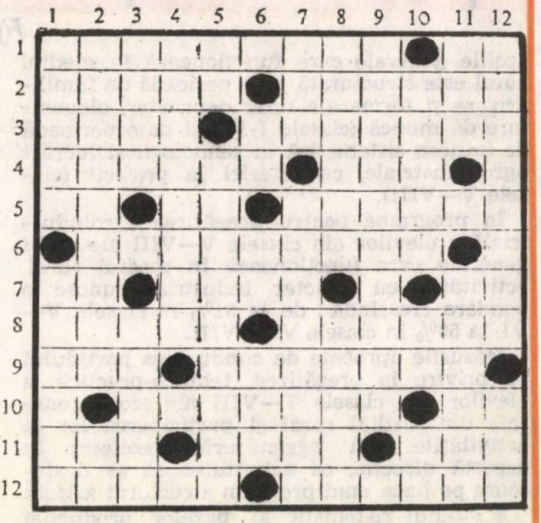
Asemenea moduli-ateliere pot fi grupate și amenajate ca ateliere interșcolare.

**Dr. ing. Mircea VLĂDUȚ**
**Mircea ROȘOGA**

# VREMEA TRECE...

**ORIZONTAL :** 1) Ceasornic arhaic — Vasile Tănăsescu. 2) Pierde vremea — Vremea de început de an (înv.). 3) Țesător — Reptilă (pl.). 4) Amintire despre o vreme deosebită — Vechi oraș pe Eufrat. 5) În miez de noapte ! — Meci nul — Scriitor român (Felix ; 1891—1962), autorul romanului „1916". 6) Mișcare în timp și-n spațiu. 7) Ion Sorescu — În acest (sau în acel) moment. — Asmute cîinele 8) Cuvînt cu care se deschideau pe vremuri toate ușile în poveștile orientale — Cîntec care străbate vremea. 9) Oraș în Somalia — Barbu Nicolae — Ceasornic (înv.). 10) Lună de primăvară — Măsoară vremea. 11) Comună în județul Satu Mare — Poet transilvănean (Ion Th. ; n. 1908), autorul volumului de versuri „Anii vii" — Altă măsură de timp. 12) „La... „care-a răsărit / E-o cale-atît de lungă / Că mii de ani i-au trebuit / Luminii să ne-ajungă" (pl.) — Mediocru.

**VERTICAL :** 1) Interval de timp foarte scurt — Poetă ieșeană, autoarea poeziei „Toamnă". 2) Scriere de pe vremuri în care înregistrarea evenimentelor era făcută în ordine cronologică — Cal dobrogean. 3) Cetate biblică — Căldură și lumină peste timpuri. 4) Interval de timp. 5) Sorin Stănescu — 30 zile de toamnă tîrzie. 6) Posesiv — Nicolae Jianu — Fluviu african. 7) Veche cetate macedoneană — Anexă moto — Polonez din timpuri vechi. 8) Acțiune care se petrece într-un timp foarte scurt — Sincer, cinstit.




9) Zi în care se sărbătorește un eveniment important. 10) La mulți ani ! — Gheorghe Anghelescu — În sobă ! 11) Ce e... ca valul trece — Scriitor român (Dinu ; n. 1932), autorul romanului „Clipa". 12) Care durează puțină vreme — Fecior din Banat ! Dicționar : IVA, ATO, ENAM, DIO

**Mircea IORDACHE**

# ACȚIUNEA „ÎNNOBILAREA PODZOLULUI" ȘI URMĂRILE SALE

Moment retrospectiv. Ne aflăm la începutul lunii aprilie 1979, în comuna Petrești-Găești, județul Dîmbovița. După o zi de muncă, cu satisfacția că au executat însămînțări de cea mai bună calitate, în avans față de graficul stabilit, mecanicii agricoli și cooperatorii constituiți în echipe mixte se întorc, către seară, spre case. Aici îi așteaptă o mare și plăcută surpriză. Comuna întreagă freamătă de bucurie pentru vestea, aflată din presă, că, prin Decret prezidențial, cooperativei i s-a conferit *Ordinul „Meritul Agricol"* clasa a II-a ca urmare a ocupării locului doi pe țară, în întrecerea unităților agricole, pentru realizarea și depășirea sarcinilor de plan stabilite în anul 1978.

Așadar, acțiunea „înnobilarea podzolurilor", inaugurată de cooperatori în anul 1974 — sub coordonarea tehnică a ing. Nicolae Neacșu, președintele unității — și-a spus cuvîntul mai curînd decît promiteau cele mai optimiste prevederi. Iar cea mai aleasă recunoaștere a eforturilor făcute de harnicii gospodari din Petrești nu a întîrziat să vină.

Aflăm că începutul s-a făcut în anul 1974 — așa cum am mai amintit — cu o lucrare de subsolare, la 70 de centimetri adîncime, a primelor 50 de hectare. În anul următor, s-a efectuat lucrarea pe încă 200 de hectare, iar sfîrșitul anului 1977 găsea acțiunea încheiată pe întreaga suprafață. Cu alte cuvinte, afînarea solului — lucrare al cărei ciclu a fost reluat în 1978 pe 700 de hectare — constituie prima „verigă" a programului de ameliorare a podzolului de aici. Concomitent, s-a declanșat și acțiunea de corectare a aciditații solului, în funcție de rezultatele cartării agrochimice, administrîndu-se, pe întreaga suprafață cîte 4—6 tone de amendamente calcaroase la hectar, această lucrare urmînd să se reia, ciclic, la o perioadă de 5 ani. Fertilizarea anuală a 200—250 hectare cu gunoi de grajd (70 t/ha), sau cu reziduuri organice preluate de la „Avicola" Găești (10—15 t/ha), precum și folosirea rațională a îngrășămintelor chimice, tot pe baza cartării și în funcție de asolamentul întocmit pe 5 ani, chiar dacă nu constituie ceva „absolut original" sînt alte măsuri care le-au permis cooperatorilor să ajungă, așa cum și-au propus, la o evidentă ameliorare a solului.

— Dacă ar trebui, însă, să mă opresc la un factor pe care îl socotesc cu totul deosebit — subliniază ing. Neacșu — atunci la asolament m-aș opri. Este, după părerea noastră, cea mai ieftină metodă ce asigură sporirea producțiilor. Tocmai de aceea am întocmit un riguros program de succesiune a culturilor pe o perioadă de 5 ani, și respectăm programul acesta cu strășnicie. Concret, nu semănăm niciodată grîu după grîu pe mai mult de 15 la sută din suprafața afectată acestei culturi, în vreme ce după porumb (hibrizi timpurii), floarea soarelui, in pentru ulei și leguminoase (trifoi în cultură asemănătoare), punem cîte 20 la sută din grîu, restul fiind cultivat după plante perene. De asemenea, un alt factor ce și-a spus un cuvînt hotărîtor pentru soarta producțiilor din ultimii ani este alegerea soiurilor. Astfel, pornind de la experiența anterioară, precum și de la rezultatele obținute pe loturi experimentale, de șefii fermelor vegetale — inginerii Maria Stoica și Alexandru Șerban — am eliminat, treptat, din cultură unele soiuri mai slab productive, acordînd prioritate soiurilor „Dacia", „Ceres" și „Iulia".

Într-adevăr, de la maximum 1 200 kg grîu și circa 1 400 kg porumb, cît s-a obținut, în medie, la hectar înainte să se treacă la ameliorarea solului, în prezent „ștacheta" producțiilor s-a ridicat la peste 4 000 kilograme de grîu, aproape 5 000 kilograme porumb și peste 4 500 kilograme de orz, cu toate că despre această ultimă cultură nici nu se putea vorbi, odinioară, prin părțile locului. Cu alte cuvinte, Ordinul „Meritul Agricol" clasa a II-a nu a poposit întîmplător la cooperativa agricolă Petrești de Găești. De asemenea, pentru ocuparea locului doi în întrecerea desfășurată, în 1978, între cooperativele agricole din țară, unității din Petrești i-a fost conferită Diploma Uniunii Naționale a Cooperativelor Agricole de Producție.

**Aurel IVAN**

## LA GHERĂSENI, JUDEȚUL BUZĂU

# TROFEELE MUNCII SE ÎNMULȚESC

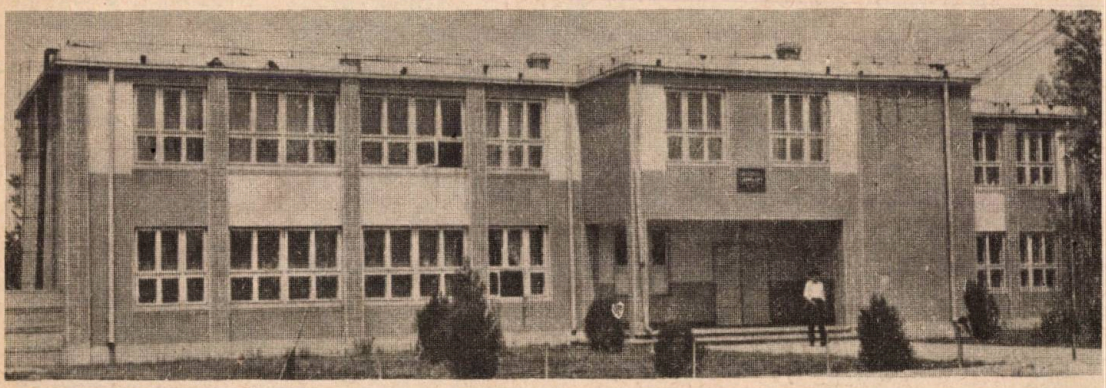
Sîntem în biroul inginerului Victor Guțu, președintele cooperativei agricole. Pe pereți, dînd adevărata măsură a hărniciei și a spiritului gospodăresc care îi caracterizează pe localnici, numeroase diplome și medalii. Între ele — un „Ordinul Muncii" cl. I și două „Meritul Agricol" cl. I, acordate unității din Gherăseni pentru recorduri pe țară, obținute în anii din urmă la culturile de legume, în viticultură, la sfecla de zahăr și la producția de ouă.

— E drept — precizează Victor Guțu — că avem un pămînt bun dar, dacă oamenii nu ar fi atît de vrednici, seceta ce bîntuie an de an pe la noi ar face multe ravagii. De cînd îi cunosc, gherăsenii s-au dovedit hotărîți, destoinici și receptivi la noutățile tehnicii și științei agricole. Așa am ajuns să rămîn printre ei, să devin eu însumi fiu al comunei.

Inginerul Guțu este cel dintîi fiu adoptiv al Gherăsenilor, el muncind aici aproape de la încheierea cooperativizării agriculturii. Între timp, pe măsură ce statul a format noi specialiști și cadre tehnice cu pregătire medie, aveau să i se alăture alți cîțiva colegi mai tineri. Este vorba de Valeria, tehnician agronom ce i-a devenit soție ; de inginerii Maria și Nicolae Niculescu, ambii zootehniști ; de inginerul hortipomicol Valeriu Călin etc.

— Nu trebuie uitat — ține să precizeze îngrijitorul de animale Ion Murgoci — cît de mult ne-a ajutat statul în munca noastră.

Chiar el, Murgoci, lucrează la noul complex pentru îngrășarea tineretului taurin, construit cu credite de la stat, complex care dă venituri de 16 000 000 de lei anual, adică de patru ori mai mult decît întregul sector zootehnic pe care îl avea cooperativa în anii trecuți. Adăugați acestei subunități de tip industrial o fermă de vaci, specializată în producția de lapte, o fermă mixtă de oi și păsări, precum și o fermă seminceră care, împreună cu legumicultura, viticultura și celelalte sectoare de activitate, inclusiv secțiile industriale și de prestări de servicii, aduc cooperativei venituri din an în an mai mari.



— Un indicator concludent al prosperității localității și al fiecărei familii în parte — subliniază Despina Teutoc, secretara comitetului comunal de partid — îl constituie volumul sporit al mărfurilor vîndute prin magazinele cooperativei de consum. Spre exemplu, se poate remarca faptul că, numai în primele nouă luni ale lui 1979 s-a atins, la toți indicatorii, nivelul realizărilor din 1978, an în care s-au făcut încasări cu peste 2 000 000 de lei mai mari decît în 1977.

Cei 1 123 de localnici care lucrează în cooperativa agricolă cîștigă bine. Retribuții frumoase primesc și ceilalți membri ai familiilor lor, care muncesc mai cu seamă în noile întreprinderi din municipiul Buzău.

Așa se explică și preocuparea gospodarilor de a-și moderniza locuințele, ba chiar și de a-și construi case noi, cu etaj, așa cum se prevede în schița de sistematizare.

— De ce nu aș face, pentru mine și pentru copiii mei, o casă mare, frumoasă ? — ne-a spus, cu o întrebare mirată, cooperatorul Vasile Gh. Cucu.

— În același fel — adaugă Pavel Rom, vicepreședintele consiliului popular — gîndește oricare dintre gospodari care și-au construit case cu etaj în ultimii trei-patru ani, de cînd s-a definitivat schița de sistematizare. Dacă doriți amănunte, ei vă vor spune că, în felul acesta, construind pe verticală, nu numai că aduc o contribuție la înfrumusețarea comunei — fapt pentru care am cucerit și „Ordinul Muncii" clasa II-a, la ultima ediție a întrecerii pe țară, pentru buna gospodărire și dezvoltarea economico-edilitară a localităților — dar se cîștigă și o importantă suprafață de teren pentru a fi cultivat.

Așadar, nimic întîmplător prin faptul că, la Gherăseni, panoplia trofeelor muncii cunoaște și alte adăugiri, legate nu numai de recolte, ci și de înfrumusețarea comunei...

Aurel IVAN

# ARGEŞ: 4–5 miliarde de lei din activităţi industriale şi prestări de servicii

În materie de diversificare a activităţilor industriale şi a prestărilor de servicii la cooperativele agricole, judeţul Argeş are un anume avans. Aici, ca şi în alte părţi, indicaţia dată de conducerea de partid şi de stat de a se valorifica mai bine resursele materiale locale şi forţa de muncă s-a concretizat într-un program a cărui îndeplinire este riguros urmărită de către Direcţia agricolă şi Uniunea judeţeană a cooperativelor agricole de producţie.

Care sînt acţiunile întreprinse şi ce efecte economice au ?

Mai întîi vom menţiona faptul că au fost create, cu ani în urmă, un „Agrocoop" şi două asociaţii economice pentru activităţi industriale şi prestări de servicii — una la Ştefăneşti şi alta la Smeura — care, împreună, realizează o producţie de circa 100 000 000 lei. Dar să detaliem. „Unitatea noastră — ne spune Ioan T. Ioan directorul asociaţiei din comuna Ştefăneşti, furnizează produse de balastieră, precum şi toate tipurile de prefabricate necesare construcţiilor agrozootehnice din judeţ, cu excepţia panelor şi a unor grinzi, apoi dale trapezoidale, dale pentru trotuare şi borduri nemozaicate. Oamenii noştri realizează construcţii-montaj pentru agricultură (plombe, saivane, filtre sanitare, bucătării furajere, modernizări în sectoarele zootehnice). Pe baza unor repartiţii scoatem material lemnos din locurile greu accesibile ale pădurilor. Lucrătorii noştri produc cherestea de diverse dimensiuni şi esenţe, palete de uz general, navete şi ambalaje din lemn, de orice tip, pardoseli din lemn pentru complexele de miei. În atelierele noastre se realizează barăci de diferite tipuri, boxe de fătare pentru scroafe, cuşete pentru viţei sau pentru pui. Producem chiar şi aparataj electric : tablouri şi panouri de comandă de 0,4 kW.

În perspectivă, avem în vedere o şi mai accentuată diversificare a activităţii noastre. Vom realiza produse de artizanat (ceramică şi lemn), împletituri diverse din răchită, butoaie pentru conservat legume, oţet furajer, mături şi cozi de unelte, tocuri şi uşi, prefabricate pentru silozuri, şpalieri, tuburi, garnituri de cauciuc, broderii şi cusături etc., precum şi noi prestări de servicii".

Activităţile industriale şi prestările de servicii se dezvoltă şi în cooperativele agricole. Bunăoară, cele din Cocu, Vaţa, Vedea şi din alte comune produc cărămidă ; la unităţile din Cîmpulung, Schitu Goleşti, Poenari sau Mihăieşti, calcarul este transformat în var ; la Berevoieşti, Aninoasa şi în alte locuri se produce teracotă ; multe cooperative confecţionează lădiţe, împletituri de răchită, obiecte de artizanat. Valoarea producţiei este tot mai mare. C.A.P. Stîlpeni, de pildă, realizează, anual, o producţie industrială de peste 6 milioane de lei, iar cea de la Vlădeşti de aproape 8 milioane. Cooperativa din Domneşti, din zonă de munte, a ajuns, pe calea dezvoltării activităţilor industriale, să obţină, anual, un beneficiu de peste 3 milioane lei, numărîndu-se printre unităţile care de ani de zile se autofinanţează.

Dezvoltarea activităţilor industriale de construcţii şi prestări de servicii în sectorul agricol cooperatist cunoaşte, în judeţul Argeş, un ritm susţinut. „Faţă de o producţie industrială planificată de 130 de milioane de lei în 1978 — ne spune Nicolae Grigorescu — coordonatorul acestui compartiment din Direcţia generală pentru agricultură şi industria alimentară — s-a ajuns la circa 240 de milioane lei : în 1979 vom realiza 360 de milioane (faţă de 150 milioane planificate), iar în 1980, aproximativ 1 miliard de lei. În cincinalul 1981—1985, producţia industrială, de construcţii-montaj şi prestări de servicii va însuma 4—5 miliarde de lei, ponderea acesteia în totalul producţiei globale urmînd să ajungă la aproape 50 la sută".

Şt. VASILE

# NAZARCEA INOVEAZĂ; O INVITAȚIE LA GÎNDIRE ȘI LA CREATIVITATE

*Renumele I.A.S. Nazarcea, recunoscut în țară și peste hotare, este dat deopotrivă și de podgoriile sale, care produc vinuri de o aleasă calitate*

Noțiunea cea mai des invocată în discuțiile specialiștilor de la Întreprinderea agricolă de stat Nazarcea, discuții de o ținută tehnică, am spune academică, a fost aceea de neclasic. Considerăm că termenul e la locul lui, desemnînd un cîmp neobișnuit de gîndire și creație. Înainte de alte considerente, cîteva elemente care să sugereze cadrul. I.A.S. Nazarcea își etalează podoaba livezilor și podgoriilor sale într-un spațiu mărginit la est de Mamaia, la apus de Medgidia. Pe aproape 40 de km, peisajul dobrogean, odinioară atît de arid, a fost realmente transformat, descoperindu-i-se și punîndu-i-se în valoare un nebănuit potențial productiv. Livezi de caiși, masive de piersici, pătrate mari de meri, peri, de cireși și vișini. Primăvara, în anotimpul înfloririi, priveliștea pare un adevărat paradis vegetal. Vara și toamna, crengile potopite de rod par o legendă vie a belșugului.

La această imagine care înnobilează agricultura dobrogeană și îi conferă atributele unei înalte productivități nu s-a ajuns nici repede și nici atît de lesne cum ar părea. Cînd prin anii '50 s-au pus bazele acestor vaste plantații, odată cu configurația lor, croită pe tipare clasice, s-au moștenit și aplicat o serie de tehnologii consacrate de tradiție și de experiență. Producțiile însă nu depășeau nici ele tiparele. Apăruse chiar un fel de superstiție, după care solul dobrogean nu ar fi fost în stare de mai mult. Atunci au început să-și spună cuvîntul puterea de a inova a acestor minunați agronomi dobrogeni. Stăm de vorbă cu ing. Traian Busuioc, de 15 ani în unitate, actualmente director tehnic. El ne descrie sugestiv modul în care s-au lansat noile metode. Beneficiind de prezența sistemului de irigații de pe Valea Carasu, I.A.S. Nazarcea a introdus, dacă nu pentru prima oară, în orice caz printre cele dintîi în zonă și chiar în întreaga țară udarea sistematică a plantațiilor și, în strînsă legătură cu aceasta, fertilizarea intensivă, aplicată la 3—4 ani, folosindu-se doze de 80—100 tone îngrășăminte organice la hectar. Totodată, aici se practică „tratamentele în floare", metodă considerată extrem de riscantă de specialiștii în materie, dar care s-a dovedit extrem de eficientă. Au fost aplicate și alte practici, inițial neomologate. De exemplu, livezile de caișatinseseră o virstă — 27 de ani — la care în genere se considera că-și epuizaseră funcția. Contrar metodei curente — de tăiere și înlocuire — la Nazarcea s-au aplicat procedee care au determinat regenerarea acestora. E locul să amintim, de asemenea, că aici s-a extins scarificarea, însoțită de incorporarea unor îngrășăminte bazate pe potasiu și fosfor. Firește, preocupările s-au îndreptat simultan și spre promovarea unor soiuri de înalt și verificat randament. Se află aici plantații masive de caiș din soiul Cea mai bună de Aiud, de piersic din soiurile Springtime, Junegold, Blazingold, Cardinal, Dixired, Redhaven, Halehaven, Băneasa, Miorița, Flacăra etc.

O asemenea operă de inovație nu se putea concepe fără existența unui fond uman de înaltă competență. Alături de director, care își pregătește teza de doctorat, lucrează alți specialiști valoroși. S-a înțeles, de asemenea, ca la toate eșaloanele să lucreze oameni pentru care pomicultura să însemne, nu o ocupație pasageră, ci o meserie îndrăgită, chiar o artă. Toți lucrătorii au minimum 8 clase, mulți dintre ei au absolvit cursuri de calificare.

Competența colectivului de aici își sporește valențele prin colaborare și cooperare cu institute și stațiuni de cercetări. De altfel, în unitate s-a organizat o stație-pilot și se poate anticipa de pe acum că la apropiatul Congres al caisului, Nazarcea va avea multe noutăți de împărtășit.

Ca rezultat al tuturor acestor factori, I.A.S. Nazarcea a reușit să obțină producții record. Să amintim că media înregistrată la hectar a fost, în 1978, de 12 454 kg la mere, de 17 326 la pere, 5 357 la cireșe, peste 25 000 la prune, 16 159 la piersici, aproape 11 000 la caise etc. Pe fondul acestor realizări, Nazarcea a devenit o unitate specializată în producția pentru export. Ea furnizează produse de o calitate unanim apreciată. Cu un sentiment de îndreptățită mîndrie, gazdele ne-au arătat cîteva din scrisorile pe care beneficiarii au ținut să le expedieze și trebuie să spunem că fiecare constituie un document semnificativ.

Iată în ce constă „neclasicitatea" muncii pe care o desfășoară colectivul acestei întreprinderi fruntașe.

**Maria BOGDAN**

# MULT E DULCE ȘI... BĂNOASĂ

*O vorbă de-a noastră mai veche spune că „cu animalele scoți sărăcia din casă". La Dobrosloveni-Olt am auzit, nu de mult, o zicală asemănătoare, pe-un motiv agrar, însă ceva mai nou: „cu căpșunăria, umpli visteria". Și pentru a demonstra că noua zicală s-a ivit nu dintr-un simplu capriciu poetic (doar tot românul se naște poet, iar dobroslovenii nu duc nici ei lipsă de imperechetori de cuvinte), ci dintr-o realitate palpabilă, cooperatorii de aici aduc și probe concludente.*

*În 1978, cultivînd cu căpșuni 102 hectare (a 22-a parte din suprafața arabilă a unității), din care 60 de hectare cultură pe rod, cooperativa a realizat un venit bănesc de peste 5 000 000 de lei (aproximativ o pătrime din încasările anului).*

*Povestea căpșunăriei lor e simplă. Cu vreo zece ani în urmă, un grup de cooperatori, în frunte cu Constantin Cioboată, președintele și Ion Uciu, inginerul șef al unității, a făcut o vizită de documentare la Stațiunea de cercetări agricole de la Tg. Jiu. Acolo au văzut pentru prima oară o plantație intensivă de căpșuni. Și se vede treaba că le-a plăcut din moment ce chiar din anul următor au trecut la introducerea în cultură a acestei plante din familia rozaceelor. Pentru început, pe numai trei hectare. Cu stoloni procurați de la stațiunea din Tg. Jiu. Apoi, pe măsură ce primăverile au devenit tot mai dulci și mai aromitoare, gustul pentru căpșuni a sporit. Au crescut suprafețele cultivate, s-a îmbogățit experiența tehnologică și de organizare a muncii. În ultimii 3—4 ani, prin planurile de producție ale cooperativei au fost rezervate pentru căpșunărie în jur de 100 de hectare, din care 60—65 de hectare cultură pe rod, iar restul plantație tînără, de înlocuire. Bilanțurile anuale, în aceeași perioadă, n-au înregistrat venituri mai mici de 3,5 milioane de lei. Cu creionul în mînă, ing. Uciu ne prezintă cîteva calcule mai detaliate.*

*Obținînd o producție medie de 10 033 kg/ha, în 1978 (pînă la data cînd scriem aceste rînduri recolta de căpșuni de anul acesta, deosebit de frumoasă, n-a fost încă integral valorificată), cooperativa a realizat un preț mediu de vînzare de 5,90 lei pe kg de fructe. Aceasta înseamnă un venit bănesc de 59 194 de lei la hectar. Cheltuielile la unitatea de suprafață fiind de 17 980 de lei, rezultă un venit net de 41 214 lei pe hectar. Celor 3 574 000 lei încasați din vînzarea fructelor, li s-au adăugat încă 1 516 000 lei proveniți din valorificarea stolonilor. În total, deci, 5 090 000 lei.*

*— Dar cîștigul cooperatorilor?*

*— Pe aceeași măsură, răspunde președintele. Întreaga activitate la cultura căpșunilor, ca de altfel în toate sectoarele noastre de muncă, este organizată în acord global. Plata se face la tona de produs, cooperatorii primind pentru fiecare tonă de fructe recoltată și livrată cîte 1 000 de lei și 400 kg de cereale. Pentru producția obținută peste prevederile de plan, ca și pentru produsele livrate la export (fructele cu această destinație se recoltează fără caliciu), se acordă un plus de retribuție de o mie de lei la tonă.*

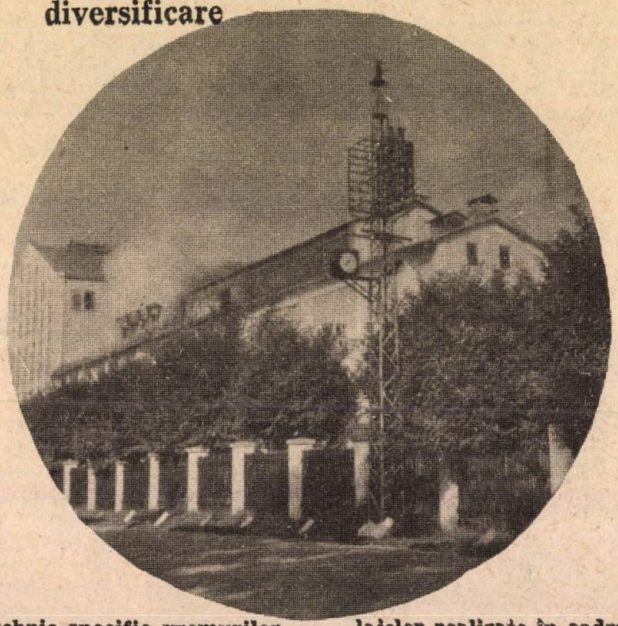
*Mai notăm un amănunt. Și anume acela că, la avantajele de ordin bănesc ale culturii căpșunului, mai trebuie asociat unul, deloc lipsit de importanță. Este vorba de cura de fructe pe care locuitorii comunei, de la mic la mare, o fac timp de mai bine de o lună pe an. Ceea ce înseamnă nu numai dulceață și aromă, ci și sănătate.*

*Ce alte argumente ar mai putea fi aduse în favoarea culturii căpșunului? Nu ne rămîne decît să notăm în agendele noastre această adresă:* C.A.P. Dobrosloveni, județul Olt. *Cooperativa este în măsură să ne ofere nu numai stoloni de cea mai bună calitate, dar și o bogată experiență tehnologică, tehnologie despre care, din lipsă de spațiu, n-am putut vorbi aici, dar pe care cooperatorii ne-au asigurat că sînt gata s-o împărtășească oricărui solicitant.*

**P. VOICULESCU**

# „GENERAȚIILE DE ZAHĂR“ ALE BODULUI

- Meseriile se moștenesc din tată-n fiu
- Tradiție și modern
- Producția — în continuă dezvoltare și diversificare



...Mereț... Cîrstea... Ragadics... Nume de oameni bine cunoscute astăzi în Întreprinderea pentru industrializarea sfeclei de zahăr din Bod, unitate care a împlinit 90 ani de activitate. Am putea spune că ei fac parte din istoria acestei vechi și prestigioase unități brașovene, crescînd odată cu ea, transmițîndu-și din tată-n fiu dragostea pentru meserie. Titlul acestor însemnări nu este de loc o metaforă forțată. Într-adevăr, aici la Bod s-au născut și se nasc generații întregi de lucrători în industria zahărului. Tinerii preiau „ștafeta“ de la cei vîrstnici adăugînd pasiunii elementele noului, ale progresului tehnic specific vremurilor noastre. Fii, nepoți și chiar strănepoți ai celor care au lucrat odinioară la patroni, în condiții umilitoare, sînt astăzi lucrători de înaltă calificare, maiștri, ingineri. Iată, să luăm de pildă, familia Mereților. Bunicul a ieșit la pensie din întreprindere, a urmat fiul său și apoi nepotul. La un moment dat existau șase Mereț, și toți cu prenumele de Vasile ; spre a-i deosebi, oamenii se obișnuiseră să adauge numelui lor cîte o cifră : Mereț unu, Mereț doi și așa mai departe. Sau Ragadics, tatăl și fiul, aflați amîndoi în întreprindere ; primul muncește de mult timp în meseria de „fierbător“ ; celălalt nu s-a mulțumit cu atît ; a învățat, beneficiind de condițiile din ce în ce mai bune de studiu, ajungînd maistru termoenergetician. Așa au crescut, așa cresc fruntașii de astăzi ai unității — printre care Colan Ștefan, Kolomban Eugen, Nistor Miron, Nicolae Rusu, Gh. Radu, Gavrilă Andraș, Andrei Gros, Estera Szekely, Elena Neagoe, ing. Gh. Orate, Ion Szabo, Constantin Joghiu, Arpad Ferenct — și mulți alții.

Așadar, o îndelungată și solidă tradiție care se împletește tot mai strîns cu știința și tehnica modernă. În anii socialismului, întreprinderea a beneficiat și beneficiază de un sprijin substanțial din partea statului. S-au făcut reutilări, s-au alocat investiții substanțiale în primul rînd pentru schimbarea unor utilaje necorespunzătoare, care puneau în primejdie munca și viața oamenilor. Înlocuirea centrifugilor vechi și a unor mașini de tăiat, silozul de zahăr, moderna stație de epurare a apelor reziduale, stația de îmbuteliat uleiul — sînt cîteva din cele mai recente înnoiri aduse procesului de producție. Bineînțeles, nu s-a realizat totul, întreprinderea aflîndu-se în plină dezvoltare. Esențial este însă faptul că oamenii, acești minunați oameni ai Bodului, nu așteaptă cu mîinile în sîn să le vină totul de-a gata. Eforturilor statului, ei le răspund printr-o substanțială investiție de inteligență proprie. Crește numărul instalațiilor și utilajelor realizate în cadrul acțiunii de autoutilare, ceea ce ajută unității să obțină indici superiori în producție și, fapt foarte important, s-o diversifice în măsură cît mai mare. Întreprinderea produce, anual, peste 40 000 tone de zahăr ; cu alte cuvinte, dacă întreaga cantitate ar fi consumată de beneficiarii interni ar reveni circa 2 kg pentru fiecare locuitor al țării. Important este faptul că s-a reușit să se preambaleze 60 la sută din întreaga producție. În momentul de față, pe lîngă clasicul zahăr tos se fabrică mult solicitatul zahăr cubic de Bod, ambalat în pachețele de cîte două bucăți și în cutii ce poartă cunoscuta marcă a fabricii. A mai fost construită o modernă stație de îmbuteliat uleiul și, recent, o stație de preparare a produselor din cicoare, ultima avînd capacitatea de 1 000 tone pe an.

...Fapte, inițiative ale unui colectiv cu veche tradiție, alcătuit din români, germani, maghiari și alte naționalități — înfrățiți în muncă și în viață. În ultimii ani au fost puse la dispoziția familiilor de muncitori și specialiști nu mai puțin de 440 apartamente. Există două cămine muncitorești, cu 800 locuri, cantină bine pusă la punct, cinematograf, club, un modern complex sportiv. Căci și aici, la Bod, ca pretutindeni în țară, oamenii se bucură din ce în ce mai mult de binefacerile civilizației socialiste.

N. FLORIAN

# LA PETREŞTI, CA LA ORAŞ

Acum două decenii, pe toamnă, toată suflarea comunei Petreşti din judeţul Satu-Mare, vreo trei mii de ţărani — români, maghiari şi germani — şi-au unit destinele într-o cooperativă agricolă.

— Pămîntul era sărac — îşi aminteşte primarul *Iuliu Illyeş* — aşa că dacă scoteam o tonă de grîu sau două de porumb la ha, era lucru mare. Ne-am dus atunci, mai mulţi, în delegaţie la I.A.S. Chereuşa, unde lucra ca inginer, un fiu al satului nostru, Ştefan Villanyi şi i-am rugat pe cei de acolo să-l lase să revină în satul natal. Au fost de acord, a fost de acord şi Villanyi, poate mişcat de gestul consătenilor săi. L-am ales preşedinte al unităţii şi în această calitate şi ca inginer şef s-a apucat vîrtos de treabă, ne-a mobilizat pe toţi la muncă şi iată că pămîntul nostru dă azi la hectar cinci tone de grîu sau şase de porumb boabe, ori douăzeci şi patru de cartofi, nouă de cînepă de fibră. Mîndria noastră cea mai mare este însă ferma de vaci de lapte din rasa Bălţată...

La această fermă, cu un efectiv de peste 500 de vaci şi juninci, producţiile medii au crescut spectaculos de la an la an. De la 3 800 litri în 1975, producţia medie de lapte a ajuns, în 1978, la 4 590 litri, realizare care a adus unităţii un frumos renume. Un mare număr de distincţii i-au fost conferite de-a lungul anilor cooperativei din Petreşti şi anume titlul de *Erou al Muncii Socialiste* şi *Medalia de aur Secera şi Ciocanul* pentru 6 348 kg porumb boabe la hectar pe teren neirigat, *Ordinul Meritul Agricol* clasa a III-a, pentru ocuparea locului trei pe ţară în întrecerea socialistă dintre unităţile agricole de stat şi cooperatiste şi alte trei *Ordinul Muncii* clasa I, pentru producţii ridicate de grîu, porumb boabe şi lapte şi realizări economico-financiare superioare.

Şeful fermei, medicul veterinar *Iosif Herbert* ne spune, cu îndreptăţită mîndrie, că într-o lactaţie de 305 zile, nu mai puţin de 160 de vaci dau în medie 7 000—8 000 de litri de lapte, ele fiind, totodată, mame de tauri reproducători de mare valoare biologică.

Pe lîngă selecţia riguroasă, cheia producţiilor ridicate constă în furajarea raţională a animalelor, în buna lor întreţinere, precum şi în introducerea mecanizării în fermă. Furajele de volum sînt date vitelor la discreţie, în tot timpul zilei, iar cele concentrate — în raport cu producţia individuală de lapte. Cu şase săptămîni înainte de fătare, în boxele individuale din maternităţi, vacilor li se dau la discreţie şi nutreţuri concentrate. Ferma este organizată în sistem gospodăresc, dar, prin mecanizare, productivitatea muncii a crescut simţitor.

Producţiile ridicate de lapte au condus, firesc, la rentabilizarea produsului, venitul net realizat în 1978 la lapte fiind de peste 760 000 lei. În 1978, cooperativa a livrat peste plan la fondul de stat mai mult de 3 000 hl de lapte.

Răsplată meritată a muncii bine făcute, îngrijitorii de la ferma de vaci au cîştigat lunar între 3 000—4 000 lei.

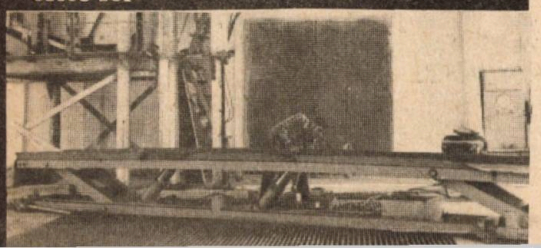
În comună te întîmpină la tot pasul dovezi grăitoare ale bunăstării. Toate casele sînt noi. Nici una n-are mai puţin de patru camere mari, luminoase, toate au baie şi alte dotări gospodăreşti.

Nu există o casă fără televizor, fără frigider, aparat de radio, maşină electrică de spălat, mobilă modernă, covoare — „ca la oraş". Toate străzile sînt asfaltate sau pietruite, iar trotuarele din beton înaintează pînă la cea din urmă casă a aşezării. În fiecare curte zăreşti fie o maşină Dacia 1300, fie motociclete, fie cîte 5—6 biciclete. Aşa cum ne spunea primarul comunei, aşezarea sătmăreană, care în 1978 s-a situat a doua pe ţară în întrecerea cu celelalte comune, este localitatea care, raportat la numărul de locuitori, are cele mai multe biciclete. La Petreşti se trăieşte ca la oraş şi acest trai este rodul muncii înfrăţite a celor trei mii de ţărani români, maghiari şi germani, a politicii partidului şi statului nostru de dezvoltare armonioasă a tuturor localităţilor ţării, de creştere necontenită a nivelului de trai material şi spiritual al celor ce muncesc.

**Traian DUMITRESCU**

# Întreprinderea pentru valorificarea cerealelor și plantelor tehnice—Buzău: TEHNICI MODERNE DE CONSERVARE A PRODUSELOR

• Asigurarea recepționării concomitent cu recoltarea și crearea unor condiții optime pentru uscarea a 40-50 la sută din cantitatea de produse preluate zilnic, astfel încît să se evite orice pericol de degradare. • Reducerea timpului de staționare a autovehiculelor încărcate, sosite în baze • Înființarea de noi spații și instalații pentru uscarea artificială a boabelor, în scopul înlăturării oricăror pierderi datorate eventualelor condiții meteorologice nefavorabile • Îmbunătățirea mijloacelor de conservare și depozitare a produselor, în vederea livrării eșalonate, pe calități • Reducerea efortului fizic și a necesarului de forță de muncă sezonieră, ridicarea productivității muncii • Organizarea întregului proces de producție conform cu cele mai exigente norme de protecția muncii, în scopul prevenirii accidentelor de orice fel



**Sub semnul acestor premise au declanșat muncitorii, tehnicienii și inginerii de la I.V.C.P.T. — Buzău un amplu program de modernizare — prin mecanizări și automatizări — a fluxurilor tehnologice în toate punctele de lucru ale întreprinderii. Iată-ne la una dintre bazele de recepție. Sîntem în plină campanie de preluare a porumbului. Autobasculantele încărcate vin, urcă pe rampă, basculează produsul într-un buncăr, apoi pleacă grăbite. Întreaga muncă de preluare se face de către un singur mecanic-operator, asistat de un electrician. Aflat în fața unui pupitru de comandă, operatorul urmărește jocul de lumini al unor beculețe multicolore și, din vreme în vreme, apasă pe niște butoane, care dirijează mersul automat al întregii instalații. Iată, însă, ce spune Constantin Ivănescu, inginerul tehnolog al întreprinderii, despre instalația respectivă :**

**— Practic, cu ajutorul ei, deci prin automatizarea procesului de recepționare și condiționare concomitentă a produselor, numai doi muncitori specializați au ajuns să efectueze munca pe care o făceau, în trecut, minimum 20 de oameni, care lucrau cu mașini de mic randament, a căror manipulare se solda uneori cu felurite accidente.**

**— La uscătorie — ține să sublinieze tehnicianul Ion Ionescu — am modernizat și arzătoarele, cele cu comandă manuală fiind înlocuite cu arzătoare automate, care reduc consumul de motorină cu peste 10 la sută.**

**Dincolo de această realizare, deloc neglijabilă, să vedem, însă, și alte aspecte. Bunăoară, ca urmare a îmbunătățirilor aduse procesului tehnologic la instalațiile pentru uscare, precum și prin introducerea unui sistem de aerare activă a produselor în magazii, indicii calitativi au înregistrat o remarcabilă creștere.**

**— Spre exemplu la grîu — spune ing. Constantin Lomaca, directorul unității — umiditatea stocului a scăzut cu peste 6 la sută, procentul corpurilor străine este cu 14 la sută mai mic, iar cel de gluten a crescut cu 24 la sută, ceea ce, cum bine se știe, este hotărîtor pentru calitatea pîinii. La porumb, sporirea calității se reflectă, în prezent, față de 1975, prin reducerea umidității stocului cu 35 la sută și a corpurilor străine cu 58 la sută, în vreme ce la semințele de floarea soarelui s-a înregistrat reducerea umidității, a corpurilor străine și a boabelor rîncede cu 20, cu 25 și, respectiv, cu 76 la sută.**

**Firește, ar fi încă multe realizări interesante, ce se cer prezentate. Între ele un loc deosebit îl ocupă cele 7 instalații de batozare, legate tehnologic cu instalațiile pentru recepționarea produselor, în care se introduc știuleții cu indici calitativi mai scăzuți, în vederea recondiționării. Instalațiile acestea nu numai că reduc cheltuielile de batozare de circa trei ori, dar rezolvă în mod ideal și problemele de securitatea muncii, vechile batoze, cu agregate în mișcare, fiind complet înlocuite. Cine a contribuit la toate aceste înfăptuiri ? Aproape tot colectivul de muncă al întreprinderii — s-ar cuveni să răspundem ; inclusiv foști lucrători, astăzi pensionari, care, redescoperindu-și o a doua tinerețe, s-au alăturat colectivului punîndu-și bogata experiență profesională de care dispun în slujba întreprinderii, a modernizării ei.**

**I. AUREL**

# La asociația economică — sere Bărcănești, Prahova

# UN JUBILEU BOGAT ÎN ÎMPLINIRI PROFESIONALE

**101 tone de tomate hectar realizate, în medie, în primul ciclu de vegetație ; 90,7 tone de tomate, obținute în ciclul al doilea ; 68,2 tone de ardei gras și 271 tone de castraveți culeși, în medie, tot pe un hectar... Niște recorduri ? Într-adevăr, avem de-a face cu cîteva recorduri, înregistrate de-a lungul anilor, în unele ferme ale Asociației economice de stat și cooperatiste — sere Bărcănești, județul Prahova, care a împlinit, în iunie 1979, un deceniu de existență.**

**Iată-ne însă, printre ei, printre autorii acestor impresionante realizări.**

Ne aflăm într-una din cele 21 de sere, care se întind pe o suprafață de 70 hectare. Pe spalieri urcă tulpini viguroase, bogate în rod ; atît de bogate încît „ciorchinii" de tomate — unele încă necoapte, altele aflate în pîrgă — se cer susținute cu sfori iscusit împletite în țesătura „pereților" verzi, ce se succed regulat, la intervale egale, de cîte o... potecă.

— Numai astă noapte — afirmă ing. Petre Niță, directorul unității — au fost culese peste 50 tone de roșii, în cursul zilei mai recoltăm pe atîtea și nu știu, zău, cum vom face față cu mijloacele de transport.

Povestea, mereu aceeași, se repetă, de fiecare dată, în perioada marilor „explozii" de produse. Totuși, ca și altădată, s-au găsit rezolvările cuvenite. Și cum să nu fie așa cînd legumicultorii de la Bărcănești au devenit adevărați campioni în valorificarea promptă, cu randament maxim, a întregii producții de tomate, castraveți, ardeioase, fasole verde, pepeni galbeni și alte legume, din care circa 80 la sută se solicită la export, pe piețele unor țări ca Austria, Cehoslovacia, Elveția, Finlanda, Franța, R.D.G., R.F.G., Polonia, Suedia și U.R.S.S. ?

— Pentru valorificarea avantajoasă a tuturor produselor noastre — subliniază Gheorghe Duță, contabilul șef al unității — în foarte mare măsură sîntem preocupați de respectarea întocmai a contractelor încheiate cu beneficiarii interni și externi. Atît unii, cît și ceilalți sînt obișnuiți să livrăm produsele conform graficelor întocmite, adică la termen și de cea mai bună calitate.

Dimensiunile acestei ambiții, satisfăcută în mod riguros de-a lungul întregului deceniu de existență al serelor de la Bărcănești, vor căpăta contururi și mai precise cu ajutorul cîtorva cifre, credem, semnificative : în toată această perioadă s-au livrat pentru piața internă și externă circa 100 000 tone de legume, prevederile de plan fiind depășite, an de an, în medie cu circa 10 la sută ; ca urmare a sporurilor de producție, sistematic realizate, venitul mediu la hectar de seră însumează peste 1 000 000 de lei anual ; munca, organizată pe principiul acordului global, are o productivitate, în medie anuală de peste 90 000 lei pe muncitor, cu recorduri de 103 000 și chiar 107 000 lei în anii de „vîrf".

Nu este ușor să-i alegi pe fruntași dintre cei 400 de muncitori permanenți, deveniți veritabili specialiști în cultura legumelor de seră. Totuși, în mare, o evidențiere se poate face, locurile unu și doi în întrecerea socialistă fiind împărțite, din 1970 pînă astăzi, între fermele nr. 4 și nr. 7. Dar nici celelalte subunități ale asociației nu sînt mai prejos. Practic, la Bărcănești nici nu se poate vorbi de codași.

— Realizările fermelor 1, 2, 3, 5 și 6 — precizează ing. Marin Dinu, directorul tehnic — sînt foarte apropiate de ale fruntașilor și sensibil egale între ele. Faptul vorbește, desigur, atît despre ambiția profesională a conducătorilor acestor formații de lucru, cît și despre priceperea și hărnicia oamenilor cu care muncim. Tocmai așa se explică și nivelul ridicat al retribuției. Media lunară pe muncitor este de 2 200 lei, însă cu diferitele sporuri legale, cîștigul efectiv ajunge la circa 3 000 lei și chiar la mai mult.

În acest context se cer amintite, oricît de sumar, și marile avantaje pe care le au cele cîteva cooperative asociate. Astfel, din fondul social total, acestora le revine aproape 50 la sută, o adevărată forță materială, cu ajutorul căreia cooperativele din Ploești, Strejnic, Berceni sau Blejoi — odinioară printre cele mai slabe din întregul județ — au făcut pași viguroși pe calea redresării economico-financiare. Firește, aceste înfăptuiri (dar nu numai ele) explică și prețuirea deosebită, acordată asociației de conducerea de partid și de stat, prețuire materializată prin cîteva înalte distincții : un **Ordinul Muncii** cl. I, două **Ordinul Meritul Agricol** cl. I și un **Ordinul Meritul Agricol** cl. a III-a. Este o colecție jubiliară de mare prestigiu, mai cu seamă pentru o unitate economică tînără, aflată abia la încheierea primului deceniu de activitate.

**Aurel IVAN**

# STOICĂNEȘTI — LOCUL DE NAȘTERE AL MICELIULUI ROMÂNESC

*Despre cooperativa agricolă din Stoicănești, județul Olt, știe nu numai țara întreagă, ci aș zice chiar o lume. De ani și ani de zile ea se menține în eșalonul de frunte al agriculturii românești. Datorită hărniciei cooperatorilor și spiritului de inițiativă al inimosului lor președinte, Eroul Muncii Socialiste Dumitru Tudose, azi și director de S.M.A. și primvicepreședinte al consiliului unic agroindustrial, unitatea se remarcă atît prin producțiile mari obținute cît și prin curajul cu care pune în practică cuceririle de vîrf ale științei și tehnicii.*

*Ne amintim că, cu ani în urmă, aici se lansase o lozincă de mare îndrăzneală pentru vremea aceea : sectorul și milionul. Azi, firește, lozinca este cu totul depășită, dacă avem în vedere că valoarea fondurilor fixe ale unității trece de o sută de milioane lei, iar cea a producției-marfă — adică veniturile — tinde și ea să se apropie de prima. Sectoarele de producție aflate pe atunci în germene sînt acum subunități temeinic consolidate, majoritatea bazîndu-și activitatea pe un flux tehnologic de tip industrial : ferma de vaci și îngrășătoria de taurine, completate cu un atelier de preparate din carne, complexul de creștere a păsărilor, ferma legumicolă și „fratele" său mai de curînd născut — sectorul agroindustrial de producere a ciupercilor și miceliului.*

*Poate nici una din ramurile de activitate ale cooperativei, citate mai sus într-o listă incompletă, nu ilustrează atît de pregnant ideea curajului și vocației pentru nou caracteristice stoicănești lor, ca ultima menționată. Ciupercării, desigur, mai sînt și în alte locuri din țară. Aici, la Stoicănești, există însă un obiectiv productiv cu statut de unicat. Este vorba de stația-pilot, iar din 1980 de laboratorul central pentru producerea miceliului de ciuperci. Și poate că nu-i lipsit de interes să-i informăm pe cei care nu știu, sau să reamintim celor care au aflat la vremea potrivită, că în această stație-pilot, rod al îngemănării practicii cu știința, a primit certificatul de naștere miceliul românesc. Evenimentul s-a petrecut cu șapte ani în urmă. Acum, tulpinile create și omologate la Stoicănești fac concurență celui mai renumit material biologic de acest fel produs pe mapamond — cel franțuzesc. Și se pare că avansul este de partea cooperatorilor din cîmpia Boianului.*

*Vizităm ciupercăria, laboratorul de producere a miceliului și aproape nu ne vine să credem că aici, la marginea acestei așezări rurale, niște oameni obișnuiți pînă mai ieri să mînuiască doar sapa și coarnele plugului, sînt azi capabili să execute operații de o atît de mare și rafinată tehnicitate. La stația-pilot lucrează vreo 20 de cooperatori, majoritatea tineri, iar alții încă pe-atît au fost pregătiți pentru a începe munca în 1980, cînd va intra în funcțiune laboratorul central. Unii s-au specializat în executarea operațiilor de fierbere, omogenizare, sterilizare și umplere a recipienților, alții în inocularea substratului granulat ori în refrigerare. De la șefa laboratorului, ing. Claudia Lăzărescu, aflăm că, în prezent, producția de miceliu se situează la 40 de tone anual. Această cantitate aduce cooperativei un venit bănesc de un milion de lei, din care jumă-*

*tate îl reprezintă beneficiul. Principalii consumatori de miceliu : pe lîngă unitatea proprie — ciupercăriile de la Bucov-Prahova, Locusteni-Dolj, Arad, Mogoşoaia, precum şi alte unităţi agricole şi producători de ciuperci individuali. Intrarea, în 1980, în funcţiune a laboratorului central va însemna extinderea capacităţii de producere a miceliului de ciuperci, pe suport granulat, de grîu şi sorg, la 250 tone anual. Practic, prin aceasta se va acoperi întregul necesar al ţării. Paralel cu mărirea capacităţii de producţie, specialiştii Institutului de cercetări pentru valorificarea legumelor şi fructelor, care şi-au instalat „statul-major" la Stoicăneşti, acţionează, împreună cu gazdele, pentru continua îmbunătăţire a materialului înmulţitor. Aşa cum spuneam, deja unele tulpini produse şi omologate aici — nr. 23, 277, 279, 280, 300 — dau producţii superioare celor provenite din import.*

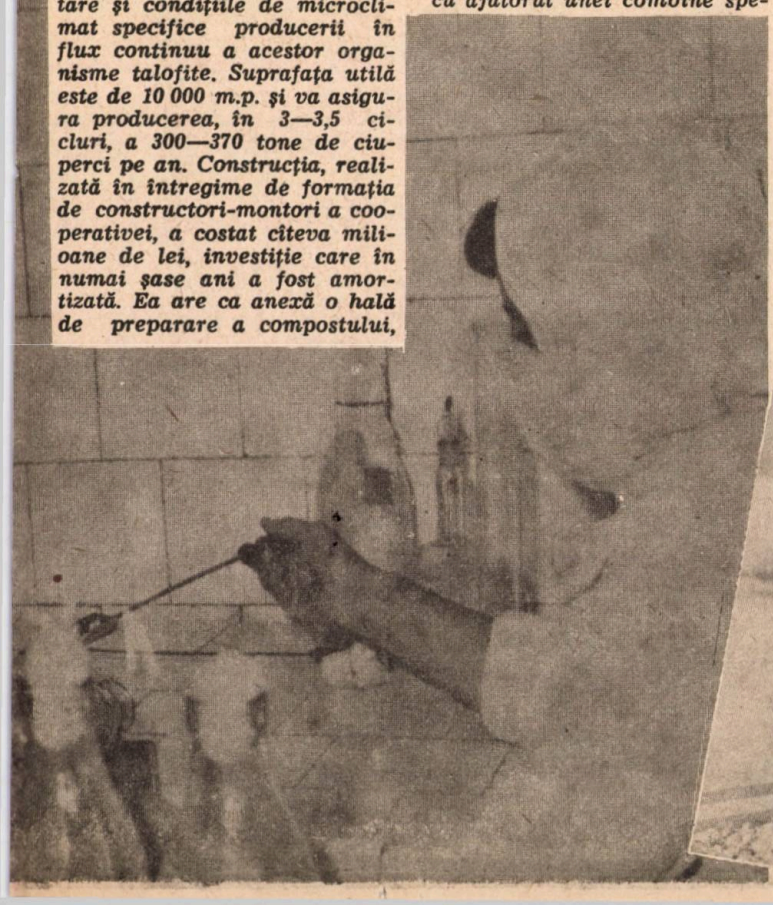
*Poposim şi în ciupercărie. De fapt, o uriaşă hală, asemănătoare celor în care se realizează produse industriale. Diferă însă prin compartimentare şi condiţiile de microclimat specifice producerii în flux continuu a acestor organisme talofite. Suprafaţa utilă este de 10 000 m.p. şi va asigura producerea, în 3—3,5 cicluri, a 300—370 tone de ciuperci pe an. Construcţia, realizată în întregime de formaţia de constructori-montori a cooperativei, a costat cîteva milioane de lei, investiţie care în numai şase ani a fost amortizată. Ea are ca anexă o hală de preparare a compostului, dotată cu instalaţiile necesare. La ciupercărie lucrează 42 de cooperatori, iar în sectorul electromecanic alţi 28.*

*Şeful fermei, ing. Gheorghe Nicolescu, încearcă să ne apropie de procesul tehnologic al producerii ciupercilor. Ne spune că, în afară de priceperea cooperatorilor, două sînt elementele care pot asigura succesul. Primul : miceliul, asigurat după cum am văzut pe plan local, şi al doilea — gunoiul de cal, necesar pentru actualele nevoi ale ciupercăriei într-o cantitate de circa 2 000 de tone anual. Cum se asigură ? Simplu ! Cooperativa şi-a mărit efectivul hipo la 300 de exemplare.*

*O principală verigă tehnologică o reprezintă pregătirea compostului. Ea comportă două faze. Cea de început, destinată strîngerii materialului în platformă, unde are loc fermentaţia anaerobă, şi următoarea — trecerea acestuia în hala de compostare, unde se produce fermentaţia aerobă. Ca ingrediente, pentru pregătirea compostului se folosesc îngrăşăminte chimice, carbonat de calciu, colţi de malţ şi ipsos. Bine amestecat cu ajutorul unei combine speciale şi ţinut 8—10 zile la fermentat, compostul este introdus apoi în camerele de cultură, pregătite şi ele temeinic dinainte, prin operaţii de dezinfectare şi sterilizare. Are loc apoi „semănatul", folosindu-se 500 g. de miceliu pe m.p. Timp de 10—12 zile durează procesul de încolţire a miceliului, urmat de pornirea în vegetaţie. Se efectuează apoi goptarea (acoperirea) cu amestec de turbă, nisip şi carbonat de calciu, într-un strat de 2—4 cm grosime. Într-un interval de circa 20 de zile are loc procesul de formare a ciupercilor.*

*Aşadar, nu prea complicat ! Întrucît ciupercării se pot amenaja nu numai în sistem industrial — orice bun gospodar putîndu-şi organiza, cu investiţii mici, o asemenea activitate la scară redusă — vă sfătuim să reţineţi şi această adresă : Cooperativa agricolă de producţie Stoicăneşti, judeţul Olt. Unitatea vă poate pune la dispoziţie unul din elementele de bază — miceliul. Celălalt — gunoiul de cal, rămîne să-l procure fiecare de unde poate. Că nu va fi uşor, e clar. Pentru că, aşa cum ne spuneau mai în glumă, mai în serios cooperatorii din Stoicăneşti, oricît de „în buestru" vor fi plimbaţi pe uliţele satului „caii-putere" ai autoturismelor „Dacia", „ARO", „Volga" ori ai altor maşini, ei nu vor putea furniza nici măcar un gram din banalul dar atît de preţiosul îngrăşămînt !*

**P. VOICULESCU**



# ASOCIAȚIA ÎNSEAMNĂ UNIRE ȘI UNIREA ÎNSEAMNĂ PUTERE

DEMONSTRAȚIE LA ASOCIAȚIA ECONOMICĂ INTERCOOPERATISTĂ VITICOLĂ MIHAI VITEAZU, JUDEȚUL CONSTANȚA

O țară a viilor. Așa apare Drobogea oricărui călător care îi străbate drumurile — de la Ostrov, la Basarabi, de la Mangalia la Constanța, de aci spre Cogealac și Babadag ori și mai sus la Tulcea, Niculițel sau Isaccea. Mai vechii cunoscători ai acestui pămînt dintre Dunăre și Mare știu însă ceva mai mult : că bună parte din întinderile îmbrăcate azi, pe sute și sute de hectare, în haina viilor moderne, viguroase, încărcate toamna de rod, erau, în urmă cu cîțiva ani, sau sterpe sau prea puțin aducătoare de cîștig pentru cei ce investeau în ele trudă, timp și bani.

Studii atente, bazate pe cercetări științifice au găsit mijlocul de a spori puterea productivă a acestor pămînturi : plantațiile viticole. Un exponent al viticulturii moderne : **Asociația economică intercooperatistă Mihai Viteazu din județul Constanța.**

**Începuturi.** Cultură în masiv, plantație susținută pe spalier, realizată la distanțe care să ofere condiții optime pentru circulația tractoarelor și mașinilor agricole, specializare pe soiuri și direcții de producție — iată cîteva din condițiile care, îndeplinite, imprimă unei vii calificativul de „modernă" și asigură randamente ce justifică investiția făcută. Sînt condiții mai greu de realizat în perimetrul unei singure unități. Dar ce nu poate face unul pot face mai mulți. Prin cooperare. În județul Constanța, primii au îmbrățișat această idee cooperatorii din Mihai Viteazu, Sinoie, Istria și Nuntași. Au pus laolaltă pămînt, bani și oameni — fiecare după putere — și au pornit să înfăptuiască ce și-au propus. În 1974 s-au plantat primii butuci. În doi ani, acțiunea a fost încheiată. Așa s-a născut, în zona Mihai Viteazu, un nou masiv viticol — unul dintre cele mai tinere din județ. Suprafața : 450 ha.

**Primul an de producție, primele beneficii peste plan.** Acesta a fost anul 1978. Activitatea asociației s-a încheiat cu o medie de 6 000 kg de struguri la hectar. S-au realizat beneficii aproape de două ori mai mari decît s-a planificat. S-a dublat deci și suma repartizată drept beneficii cooperativelor asociate, în raport, firește cu contribuția lor la realizarea investiției.

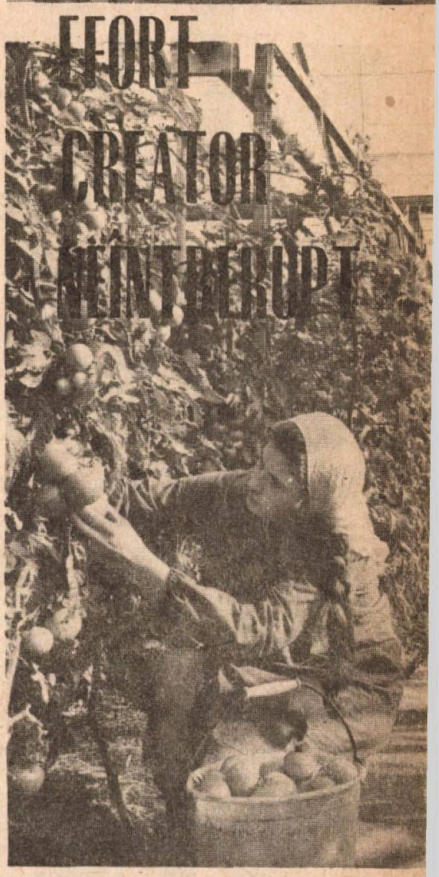
Cum s-a muncit pentru asemenea rezultate ? „Cu respect față de tehnologiile stabilite — ne-a informat ing. Mircea Bordeianu, directorul asociației — dar și cu inițiativă, cînd a fost nevoie, și, mai ales, într-o aproape continuă întrecere cu timpul. Cine cîștigă ? Noi, deci producția. De altfel sîntem „antrenați" în acest sens. La tăieri de pildă, știm să luăm startul : începem în februarie și în primele zile ale lui martie terminăm lucrarea, pe toată suprafața. Avem și o dotare bună, pe care mecanizatorii din formația specializată a S.M.A. Mihai Viteazu, ca D-tru Moraru, Savu Borcan, Eftimie Sofronie, Marin Pîrvu, știu să o folosească cu randament maxim. Un stropit — și uneori sînt necesare foarte multe — nu durează mai mult de 4 zile, iar la nevoie chiar două zile, cînd folosim aviația utilitară."

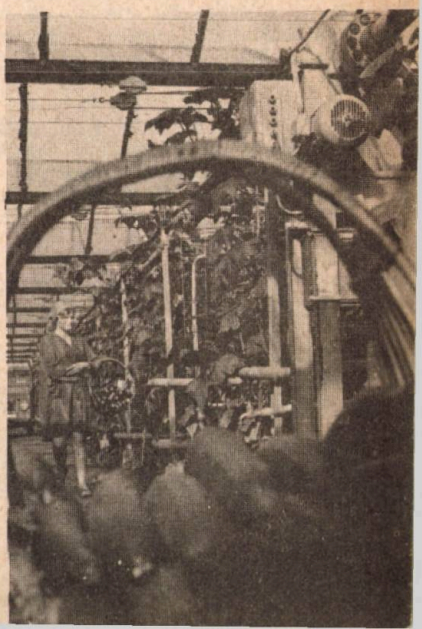
**Din prezent — în viitor.** Unitatea de la Mihai Viteazu este prima asociație economică viticolă intercooperatistă constănțeană. Nu însă și singura. Doar cu un an mai tînără este vecina — asociația de la Cogealac, care, cu cele 450 ha ale ei, întregește, în această zonă un frumos masiv viticol, cu perspectivă de a fi încă lărgit. Membrii fondatori : cooperativele agricole Cogealac, Tariverde, Fîntînele, Rîmnicu și Săcele. Asociația Alimanu (șapte cooperative agricole) unde primele 150 ha s-au plantat în primăvara lui 1979 va totaliza 400 ha. La Chirnogeni se vor realiza tot într-o asociație 350 ha cu vie, iar la Mircea Vodă, în 1980 o asociație mixtă cu 400 ha de vie și 300 ha de livadă. Acțiunea continuă în ritm intens așa că, pe calea asocierii, viile constănțene întineresc și se modernizează, dovedind — prin producții și rezultate economice — valabilitatea de netăgăduit a principiilor concentrării și specializării. Ceea ce demonstrează cu putere și colectivul Asociației economice intercooperatiste viticole de la Mihai Viteazu.

**S. DIRADURIAN**

La serele din Oradea

# EFORT CREATOR NEÎNTRERUPT





În sala de consiliu a întreprinderii de sere din Oradea sînt expuse patru diplome de unitate fruntaşă pe ramură precum şi alte distincţii acordate harnicului său colectiv de muncă pentru recoltele excepţionale de tomate, ardei şi castraveţi, pentru cele mai reduse cheltuieli de producţie între unităţile de profil, pentru contribuţia deosebită adusă la promovarea celor mai noi cuceriri ale ştiinţei în cultura forţată a legumelor.

Ing. **Mihai Binşelan**, directorul întreprinderii, reliefează că producţiile la hectar se ridică la nivelul atins în ţările cu cea mai bogată tradiţie în acest domeniu.

## PRIMĂVARA ÎNCEPE ÎN MIJLOCUL IERNII

În seră, anotimpurile se modelează şi se comprimă după voinţa omului. În plină iarnă, cînd afară-i ger de crapă piatra, pe întinsele suprafeţe protejate de construcţia din metal şi sticlă încep însămînţările şi plantările de legume extratimpurii şi timpurii. Culesul începe tot în primele luni de iarnă şi se sfîrşeşte la apariţia celor dintîi roade ale cîmpului. Apoi, cînd pe ogoare se strîng ultimele roade ale toamnei, aici începe al doilea sezon al culesului, care se prelungeşte pînă spre sfîrşitul anului.

Fluxul tehnologic se bazează pe calcule riguroase a căror respectare condiţionează finalitatea întregului proces de producţie.

— Nu lucrăm însă numai cu termene stabilite odată pentru totdeauna, ţine să precizeze şefa compartimentului de programare şi urmărire a producţiei, inginera **Georgeta Baziliu.** Laborioasele eforturi de ameliorare desfăşurate pe plan mondial, concretizate în apariţia continuă de soiuri şi hibrizi cu însuşiri biologice superioare, dar şi cu tehnologii specifice de cultură, cu perioade diferite de vegetaţie, ne obligă să reconsiderăm permanent datele fundamentale ale organizării şi desfăşurării producţiei pentru fiecare soi sau hibrid în parte.

În toamna anului 1977, **Maria Bancuiu** — proaspătă absolventă a Facultăţii de horticultură a Institutului agronomic din Iaşi, încadrată ca inginer stagiar în ferma nr. 12 — a primit sarcina de a urmări rezultatele de producţie pe parcelele experimentale cultivate cu tomate şi ardei, plantate în epoci diferite, din septembrie pînă în ianuarie. Rostul experimentului ştiinţific consta în determinarea epocii optime de plantare pentru 6 soiuri de ardei şi alte 6 de roşii.

Experimentul m-a cucerit şi a avut deplin succes — spune dînsa.

— **Ca şefă de fermă, vă mai rămîne timp pentru cercetare?**

— Într-o unitate de producţie intensivă, cum este a noastră, unde valoarea producţiei este de ordinul unui milion de lei la hectar, cercetarea ştiinţifică rămîne în continuare cea dintîi sarcină de serviciu.

## FIECĂRUI FERMIER — O TEMĂ DE CERCETARE

La întreprinderea orădeană s-a încetăţenit tradiţia ca fiecare fermier să abordeze cel puţin o temă de cercetare, izvorîtă nemijlocit din cerinţele producţiei. Experimentarea noilor soiuri de plante şi a noilor tehnologii se derulează în fermele cu cele mai bune rezultate la cultura respectivă.

Pentru cultura tomatelor, ferma etalon este cea condusă de ing. **Carol Keresteş,** fruntaşă pe întreprindere. Pentru cultura de castraveţi etalon este ferma nr. 4, condusă de ing. **Maria Bancuiu,** iar pentru ardei gras — ferma nr. 2, condusă de ing. **Pavel Fetea.**

După cum ne informează ing. **Romulus Dragoş,** director tehnic al întreprinderii, programul de cercetare ştiinţifică, la realizarea căruia participă toţi specialiştii din ferme şi din celelalte compartimente de muncă, cuprinde 34 de teme. Multe dintre acestea privesc îmbunătăţirea tehnologiilor de cultură în condiţiile specifice întreprinderii, rezolvarea lor reflectîndu-se direct în rezultatele de producţie şi economico-financiare.

**Ion CERNEA**

# AŞEZAREA DE LA POALELE CETĂŢII SOARELUI

De la Radna, de la albia Mureşului, pînă la Mocrea, pe valea Crişului Alb, urmînd pantele vălurate prin care munţii Zarandului se pierd în cîmpie, se înşiruie aşezările vestitei podgorii a Aradului. În mijlocul lor se află Şiria — **cel mai mare şi mai frumos dintre satele din podgorii,** spune Ion Slavici, fiul acestor străvechi meleaguri.

### VESTIGII ŞI LEGENDĂ

Faima de demult a aşezării este legată neîndoielnic de cunoscuta Cetate a Soarelui, atestată documentar în manuscrise oficiale, hărţi, scrieri istorice şi note de călătorie ale unor peregrini ai Evului Mediu. Descoperirile arheologice din incinta cetăţii medievale şi din apropierea ei arată că aici au existat un castru roman, o davă dacică şi aşezări omeneşti ale căror obîrşii se pierd în negura vremurilor.

O legendă dragă şirienilor, redată în ampla monografie întocmită de Teodor Voştinaru — descendent al generaţiilor de învăţători ai satului — evocă un episod dramatic din încleştarea oştirilor în cel de al doilea război daco-roman. Legenda spune că, după ce a rezistat unui îndelungat asediu, Siris, comandantul Siri-davei, a trimis solie comandamentului oştirii romane că cetatea se predă. Întru cinstirea păcii, învingătorii au fost poftiţi să petreacă cu învinşii. Gestul nu le-a fost refuzat, iar ospăţul i-a înfrăţit pe toţi în moarte, vinul fiind otrăvit de Siris.

Ruinele cetăţii soarelui domină şi azi cerul satului, amintind trecutul zbuciumat al acestor meleaguri, eroismul legendar al celor care le-au apărat.

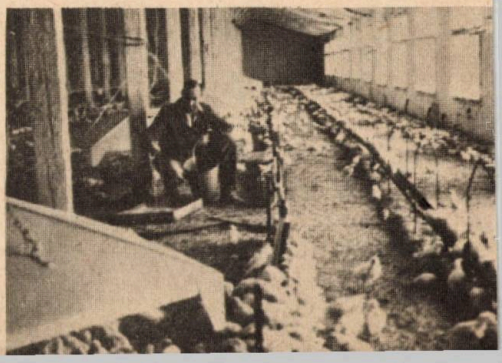
Pe acelaşi deal al cetăţii, pe care fiecare epocă istorică şi-a încrustat în piatră pecetea nepieritoare, se înalţă acum turnul de oţel al releului de televiziune, semn al racordării Şiriei — şi a localităţilor din jur — la binefacerile civilizaţiei contemporane.

Coborîm din dealul Cetăţii printre vii şi livezi, printre lanurile de grîu şi porumb, poposind în vatra satului, unde pulsează viaţa acestei aşezări milenare. Zăbovim la cele două cooperative agricole de producţie, Şiriana şi Podgoria, ale căror recolte au dus în tot judeţul şi în ţară faima de azi a Şiriei.

De la Ioan Tălcan, primarul comunei (pînă nu demult şeful fermei viticole al uneia din cooperativele satului) aflăm că atît C.A.P. Şiriana cît şi C.A.P. Podgoria sînt unităţi puternice, înfloritoare, obţinînd în perioada actualului cincinal producţii de cereale şi plante tehnice, struguri şi produse animaliere de 4—5 ori superioare celor din perioada premergătoare cooperativizării. De altfel, amîndouă cooperativele din Şiria sînt distinse cu **Ordinul Muncii** clasa I, pentru contribuţia lor la dezvoltarea agriculturii şi la creşterea bunăstării populaţiei.

### DEALURI CU VII MODERNIZATE

Inginerul Maxim Peia a devenit şirian, îmi spune Ştefan Borlea, preşedintele C.A.P. „Podgoria". Alesul obştii ca şi ceilalţi săteni, îl socotesc pe inginerul şef al cooperativei şirian de-al lor. Căci din 1959, de la absolvirea facultăţii de agronomie din Timişoara, Maxim Peia şi-a desfăşurat activitatea numai la Şiria.



# lui Slavici

**— Cum arăta Șiria în urmă cu 20 de ani ?**

— Ca în descrierile lui Slavici... **Dealuri acoperite cu vii, satul mai jos dominat de curtea lui Bohuși, domnul de pămînt. Atunci cîmpia nu putea fi lucrată sau, măcar nu toată. Cînd ploua mai mult, ori se topeau zăpezile, cîmpul se acoperea de apă și lua înfățișarea unei bălți imense, rămînînd așa, adesea, toată vara...**

Sigur, continuă interlocutorul, satul nu mai era de mult dominat de curtea domnului de pămînt, al cărui castel fusese transformat în lăcaș de cultură. Satul cooperativizat dispunea și de o stațiune pentru mecanizarea agriculturii. Dotarea tehnică însă, ca și producțiile se mențineau la nivele scăzute : recoltele de grîu și porumb abia depășeau tona.

În mod firesc, într-o comună din inima podgoriei, dezvoltarea avea să pornească cu viile. După 20 de ani de efort, imaginea lăsată de Slavici se completează cu un singur cuvînt, care exprimă o realitate nouă. Dealuri acoperite cu vii **modernizate.**

Modernizarea a însemnat practic înlocuirea treptată, dar completă, a vechiului patrimoniu viticol, îmbătrînit și răzlețit, cu plantații noi, în trupuri compacte, în care să se poată aplica larg mecanizarea. Ca efect, pe măsura intrării noilor plantații pe rod, recoltele de struguri la hectar au crescut mereu : 2 800 kg în 1962, 5 000 în 1972 și peste 10 000 kg în 1978.

## EXPERIENȚA BUNĂ E BUNĂ PENTRU TOȚI !

De îndată ce au aflat că vecinii de la C.A.P. Podgoria modernizează viile, cei de la „Șiriana" le-au urmat exemplul.

Druță Roman, care de 20 de ani este șeful fermei viticole a C.A.P. Șiriana ne arată că și aici procesul de modernizare a viilor a urmat aceeași cale, fiindcă „experiența bună e bună pentru toți".

Preluarea experienței avansate de la o unitate la alta este de mulți ani o realitate a colaborării fructuoase și întrajutorării dintre cooperativele de producție „Podgoria" și „Șiriana".

Ba mai mult, așa cum ține să sublinieze Ioan Dulhaz, președintele C.A.P. Șiriana — la unele lucrări hidroameliorative, pentru prevenirea inundațiilor (frecvente în trecut) sau pentru eliminarea excesului de umiditate de pe terenurile agricole, toți șirienii au muncit cot la cot. Prin eforturi unite au lărgit canalul Matca, ce traversează terenurile ambelor cooperative, au înălțat diguri și baraje în calea torenților și viiturilor, au format lacuri de acumulare pentru irigarea culturilor agricole.

Alături de extinderea mecanizării și chimizării, lucrările hidroameliorative realizate prin eforturile celor două cooperative și cu sprijinul statului au contribuit la sporirea rodniciei ogoarelor.

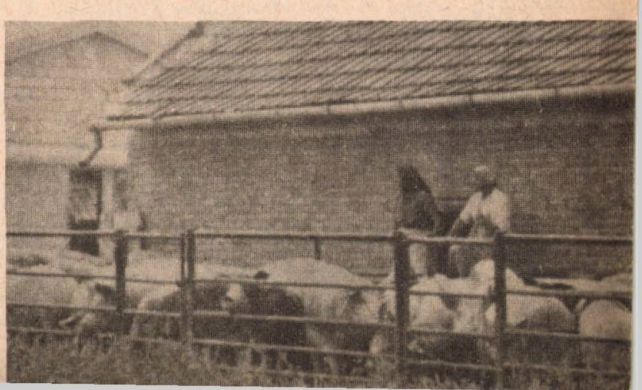
În perioada scursă din actualul cincinal, la Șiria s-au obținut recolte medii anuale de 4 480 kg grîu (cu 415 kg/ha peste prevederi), 5 265 kg orz (cu 1 800 kg peste plan), 5 538 kg porumb (cu 600 kg peste plan), 37 000 kg sfeclă de zahăr (cu 2 000 kg peste plan). Totodată, recolta de struguri depășește cu aproape 3 000 kg/ha prevederile planului.

De subliniat este faptul că la aceste nivele ridicate de producție, diferențele între cele două cooperative apar ca nesemnificative. Anul precedent recoltele de porumb au fost practic egale (5 800 kg/ha la Șiriana și respectiv 5 816 la Podgoria) ; la grîu a avut un plus de 300 kg/ha Podgoria, iar la sfeclă de zahăr un plus de două tone Șiriana. Avînd suprafețele egale, nivelele de producție apropiate și structura de producție similară, fiecare cooperativă realizează anual venituri bănești de peste 20 de milioane lei din valorificarea produselor la fondul central al statului.

*

Egalitate la nivele ridicate de producție — iată zestrea de experiență cu care vin în consiliul unic agroindustrial Șiria cele două cooperative. Împreună cu celelalte unități din consiliu, ele participă la activitatea unei asociații economice intercooperatiste de creștere și îngrășare a porcilor, precum și la o primă asociație economică de cooperare de stat și cooperatistă pentru creșterea păsărilor. Asemenea asociații sînt apreciate la Șiria ca începutul unei noi trepte în dezvoltarea și modernizarea producției agricole în așezările de la poalele Zarandului.

**Ion CERNEA**



# La Asociația economică viticolă intercooperatistă Topoloveni-Argeș

# PREOCUPĂRI MULTIPLE, EFICIENTE

Călătorului care pornește spre Găiești i se înfățișează, la puțin timp de la plecarea din orașul Pitești, peisajul dealurilor molcome, acoperite cu pomi sau viță de vie. La Văleni-Podgoria, Călinești, Topoloveni, Leoderni și în alte localități sute și sute de hectare de terenuri sterpe au fost acoperite, în anii noștri, de plantații care îmbogățesc agricultura județului Argeș.

Și aici, ca pretutindeni, patrimoniul viti-pomicol cunoaște profunde înnoiri. În cadrul fertil creat prin înființarea consiliilor unice agroindustriale prind viață idei, măsuri menite să contribuie la intensificarea și mai accentuată a producției, într-un cuvînt la înălțarea cît mai sus a „ștachetei" recoltelor de struguri și fructe. Printre aceste măsuri se numără organizarea asociațiilor economice care își dovedesc, fără putință de tăgadă, viabilitatea. Un exemplu grăitor îl constituie și Asociația economică viticolă intercooperatistă Topoloveni, din cadrul consiliului unic agroindustrial cu același nume.

Înainte de a vă face cunoștință cu asociația permiteți-ne, stimați cititori, să vă redăm opiniile unor cooperatori din unitățile respective. După părerea lor, în asociație via capătă o nouă vigoare, regăsindu-și și sporindu-și potențialul. Cunoștințele moștenite de viticultori din tată-n fiu se împletesc strîns cu elementele viticulturii moderne. Tradiția și modernul fac casă bună. Am avut prilejul să vizităm plantația în diferite anotimpuri ale anului și am întîlnit la tot pasul semne ale progresului ; programul de modernizare prinde viață cu rapiditate. Via este tot mai bine întreținută, ceeace se soldează cu creșterea randamentului la ha, cu mărirea veniturilor. Ajunge, credem, dacă arătăm că numai după un an de la asociere cantitatea de struguri predată centrelor de vinificare a crescut de la 200 tone la aproape 800 tone.

Via cuprinsă în asociație este alcătuită în majoritate din renumite soiuri pentru vin : Fetească Regală, Fetească Albă, Riesling italian ; nu lipsesc nici soiurile de masă : Regina viilor, Chasselas, Muscat-Hamburg.

Activitatea desfășurată în asociație are un caracter complex : exploatarea plantațiilor pe rod, producerea de vițe altoite și înființarea de noi vii, respectîndu-se cele mai moderne tehnologii. Sînt organizate ferme de producție, precum și o așa-numită fermă de investiții, care se ocupă, exclusiv, de asigurarea celor necesare extinderii noilor plantații. Se caută și se reușește în măsură din ce în ce mai mare să se introducă în producție metode avansate, în scopul ridicării cantitative și calitative a recoltelor de struguri. Pe prim plan se află mecanizarea. Asociația încheie contracte de lucrări cu S.M.A. din localitate, specificîndu-se concret termenele și normele de execuție. Pentru realizarea unui randament sporit, au fost organizate formații specializate de mecanizatori care execută toate lucrările în vii (în afară de tăieri, operațiuni în verde și recoltat). În felul acesta, măsurile cerute de tehnologii sînt aplicate mai repede, mai bine, mai eficient. Stropirile contra manei, de exemplu, se fac în numărul și — fapt foarte important — numai în intervalul indicate în buletinele de avertizare. Nu e deci de mirare de ce s-a ajuns la peste 10 000 kg struguri/ha.

De reținut că asociația practică sistemul de retribuire după normativele folosite în I.A.S. și stațiunile experimentale, plata lucrătorilor făcîndu-se chenzinal.

Aminteam că la Topoloveni se pune din ce în ce mai mult preț pe modernizarea suprafețelor existente de vii, prin aceasta înțelegîndu-se, în primul rînd, completarea golurilor. De asemenea, se extind noile plantații. În acest scop au fost înființate solarii unde se produce vița altoită la ghivece nutritive. Totodată s-a organizat și o școală de viță care acoperă, în 1980, 10 hectare. A fost amenajat și transformat un grajd vechi pentru altoitul și forțatul vițelor. Un amănunt : sala de forțat a fost prevăzută cu cotloane (sobe de fum) — instalații puțin costisitoare, pentru a realiza în interior o temperatură constantă de 23—24°C.

Așadar, o asociație în plină dezvoltare, cu preocupări multiple, complexe, dirijate spre un țel comun : ridicarea pe noi culmi a faimei podgoriilor din aceste vechi și pitorești locuri.

N. FLOREA

## În județul Constanța

# ACTIVITATE COMPLEXĂ PENTRU O LEGUMICULTURĂ AVANSATĂ, DE MARE RANDAMENT

Iată cîteva date semnificative: în 1971, în județul Constanța se produceau, aproximativ, 60 000 de tone de legume. Firesc, pentru acoperirea nevoilor, amplificate considerabil în sezonul estival, cînd litoralul atrage sute de mii de turiști, se apela la „mutații" din alte zone ale țării. **Acum, legumicultura constănțeană realizează o producție de 140 000 de tone. Cîmpul, și alături de el solariile și serele, vor satisface, în 1980, integral, cerințele cantitative și preferințele sortimentale și calitative ale celor mai exigenți consumatori.**

Evoluția aceasta nu se datorează unui miracol ci unor măsuri cu fundamentare științifică, toate izvorînd din indicațiile conducerii superioare de partid și de stat : dezvoltarea și modernizarea bazei materiale, intensificarea legumiculturii prin concentrare și specializare, integrarea producției cu valorificarea și prelucrarea industrială. Iată cîteva exemplificări convingătoare.

**Concentrare.** Ideea concentrării producției „a prins" rapid în județul Constanța. Receptivi la nou, specialiștii direcției agricole și ai întreprinderii de profil au declanșat o acțiune de proporții. Efortul comun s-a materializat în fața de azi a legumiculturii constănțene : 3 550 ha din care 2 100 ha sînt concentrate în trei consilii unice agroindustriale — Cogealac, Topraisar, Scărișoreanu. Elementul dinamizator al acțiunii : mecanizarea. Se practică integral — de la semănat la recoltat — la patru culturi de bază — ceapă, mazăre, fasole, rădăcinoase. Acum, 1 000 ha cu ceapă se cultivă în trei trupuri, la Fîntînele-Cogealac, Topraisar-Mereni și Scărișoreanu. Consecința : o medie de 16 tone/ha, cu numeroase vîrfuri, pe suprafețe însemnate, de 28—30 tone/ha.

**Specializarea,** generată, firesc, de concentrare și mecanizare, se adîncește continuu. C.A.P. Cumpăna cultivă numai tomate, pe 100 ha, C.A.P. Biruința — varză și ardei, pe cîte 50 ha, C.A.P. Mereni — ceapă pe 240 ha etc. Din asemenea grădini, unde se creează posibilități superioare de sortare și livrare, produsele se preiau cu operativitate, în partizi mari ceea ce are indiscutabile efecte pozitive asupra calității și asupra eficienței economice generale.

**Activitatea proprie — model și școală.** Poiana și Ghindărești. Acestea sînt două sectoare de producție legumicolă din județul Constanța, fiecare deținînd și cîte un complex de solarii de 35 ha, unde integrarea dintre îndrumare, producție și valorificare trece din zona enunțării teoretice în cea a practicii curente. Pe 600 ha — la Poiana, în imediata apropiere a litoralului, și pe 200 ha — la Ghindărești, în zona Dunării se exemplifică, la modul concret, principiile legumiculturii intensive, de mare randament : **concentrarea** (ambele sectoare sînt constituite din trupuri compacte) și **specializarea** (fermele sînt profilate pe 1—2 culturi). Aici se dă tonul tehnologiilor de „vîrf", bazate pe soiuri de mare producție, mecanizare, chimizare și irigații.

**Valorificarea** a ținut pasul cu producția. La un fond de marfă de 2,5 ori mai mare, preluarea și desfacerea au fost și ele supuse modernizării. Sortarea pe bandă pe cele trei destinații — piață, export, industrializare — containerizarea, mecanizarea încărcărilor și descărcărilor, elemente esențiale ale valorificării, devin tot mai mult atribute proprii unităților constănțene de profil.

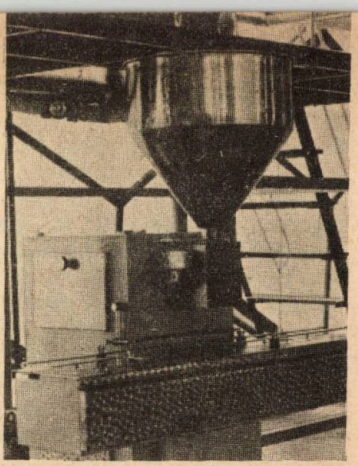
Și pentru că valorificarea legumelor este o activitate complexă, din sfera căreia nu poate lipsi **prelucrarea industrială,** întreprinderea și-a asumat, în această direcție, răspunderi din ce în ce mai mari. De la un unic tip de produs — murăturile, s-a ajuns astăzi la peste 60 de sortimente.

**Eficiență.** Îndrumarea și organizarea legumiculturii județului, producția proprie, valorificarea cantităților realizate — pe piață, la export sau prin industrializare — iată principalele laturi care conturează activitatea, într-adevăr complexă, pe care o desfășoară colectivul acestei unități constănțene. Și cînd o astfel de activitate se încheie cu beneficii — capitol la care, anul trecut, s-a înregistrat chiar un spor de 25% față de nivelul planificat — este semn sigur că oamenii se străduiesc — și reușesc — să transforme cantitatea într-o nouă calitate.

**S. DIRADURIAN**

# Combinatul apicol al A.C.A.

# PRECUM HARNICA ALBINĂ...



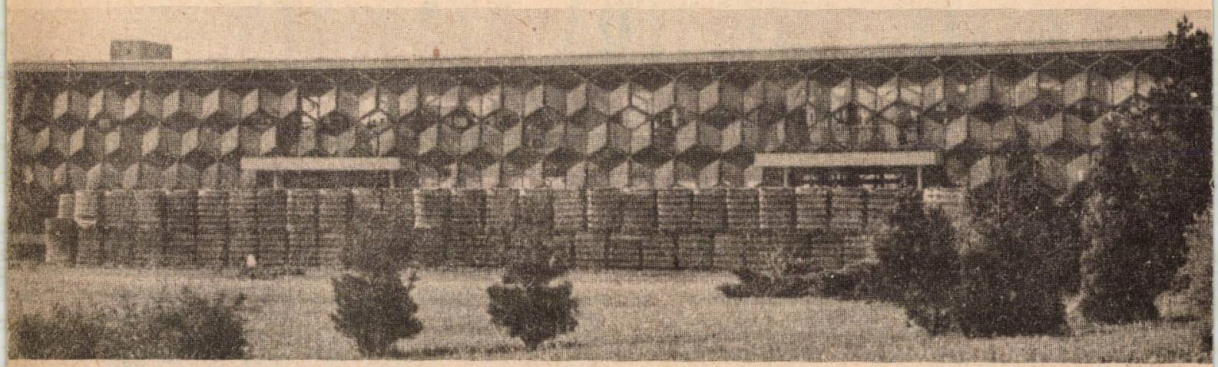
Conceput și realizat după proiectele unui colectiv de arhitecți și specialiști condus de prof. dr. ing. V. Harnaj, președintele Asociației crescătorilor de albine din țara noastră și președinte al APIMONDIEI, Combinatul apicol, amplasat în mijlocul unui frumos parc dendrologic în zona spațiilor verzi din nordul Capitalei, și-a început activitatea în august 1965, cu ocazia celui de-al XX-lea Congres jubiliar al APIMONDIEI, care a avut loc la București.

Bilanțul acestui deceniu și jumătate este bogat în împliniri și realizări obținute pe multiple planuri. Avînd ca obiectiv central asigurarea bazei tehnico-materiale a apiculturii și valorificarea multilaterală a produselor apicole românești, combinatul și-a extins permanent sfera preocupărilor pentru creșterea volumului și calității producției, diversificarea sortimentală și perfecționarea fluxurilor tehnologice de fabricație, sporirea eficienței economice a întregii activități. Este cazul să subliniem că peste 80 la sută din volumul capacităților actuale de producție au fost realizate prin autoutilare. După cum la fel de important de remarcat este faptul că, datorită sprijinului permanent primit din partea partidului și statului, hărniciei și dăruirii colectivului de muncitori și specialiști, multidisciplinar calificați — zootehniști, agronomi, mecanici, biologi, farmaciști, chimiști în industrie alimentară, economiști etc. — ritmul anual de creștere a volumului producției înregistrat pînă în prezent, este de peste 11 la sută, înscriindu-se în cotele înalte caracteristice dezvoltării întregii noastre economii.

Deși nu ar fi lipsit de interes, spațiul nu ne permite să analizăm cronologic realizările obținute pînă în prezent. De aceea, beneficiind de informațiile ing. **Ștefan Săvulescu**, directorul combinatului în compania căruia am vizitat toate compartimentele de lucru, ne oprim la ultima imagine din filmul celor 15 ani.

— Aș vrea să subliniez, ne spune interlocutorul, că întreaga noastră activitate a fost orientată în direcția îndeplinirii indicațiilor date de tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretarul general al partidului, care a vizitat combinatul în urmă cu cîțiva ani. Potrivit acestor indicații, în vederea realizării unei legături mai strînse și mai eficiente cu unitățile agricole socialiste de stat și cooperatiste, precum și cu cei peste 60 000 de apicultori, membri ai Asociației crescătorilor de albine din țara noastră, s-a realizat integrarea pe o singură platformă a activității de producție, cercetare și învățămînt.

În interiorul numeroaselor construcții care ne înconjoară, cu soluții arhitectonice inspirate din apicultură, sugerînd faguri, rame, stupi, plante melifere etc., își desfășoară activitatea într-o permanentă colaborare **Combinatul Apicol, Institutul de cercetări pentru apicultură, Liceul Apicol și Tipografia Institutului de tehnologie și economie apicolă a APIMONDIEI.** O dovadă a calității muncii depuse de muncitorii și specialiștii de aici o constituie faptul că mașinile, celelalte utilaje și produsele realizate în sectoarele



și secțiile combinatului sînt tot mai intens solicitate, exportîndu-se în peste 30 de țări; la diferite concursuri internaționale acestea au fost distinse cu numeroase premii, medalii și diplome ceea ce situiază țara noastră pe un loc fruntaș în lume în privința producției și exportului de utilaje, instalații și produse apicole. Este important să menționăm că în ultimii ani, în volumul exportului a crescut ponderea utilajelor și instalațiilor pentru prelucrarea produselor apicole în flux tehnologic industrial, realizate în combinat.

**În sectorul de unelte și utilaje,** format din două secții specializate de tîmplărie și metalurgie se produc unelte și utilaje apicole din lemn și metal, într-o gamă variată. Pentru satisfacerea cererilor - din ce în ce mai mari, la Dumbrăveni, în județul Sibiu, unde există forță de muncă bine calificată și materie primă pentru realizarea unor repere de bună calitate, a luat ființă o nouă secție de fabricare a uneltelor și utilajelor din lemn. În spațiul rămas disponibil în incinta combinatului s-a organizat un sector pentru realizarea remorcilor tractate cu 72 de stupi fiecare, o inițiativă mult apreciată de apicultori pentru intensificarea culesului în pastoral.

Nu de mult a luat ființă și **secția de mase plastice** care asigură

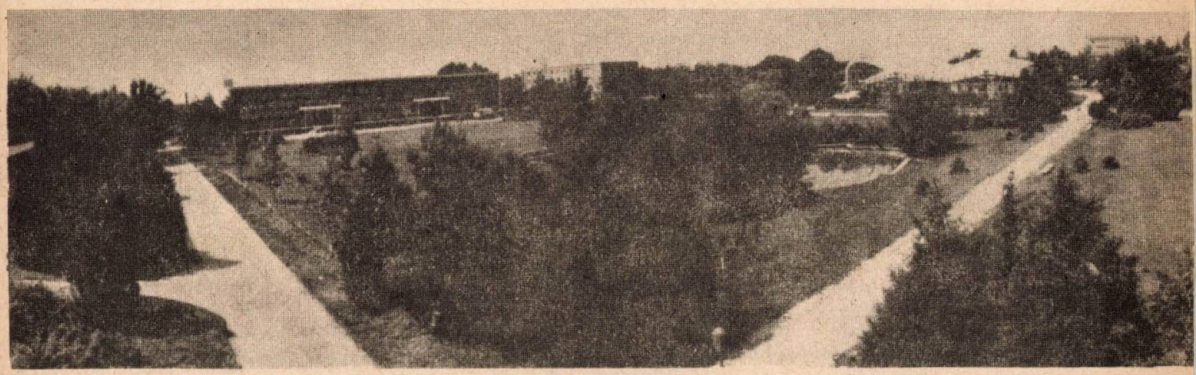
aproape toate ambalajele necesare pentru produsele cosmetice preparate în țară, precum și diferite utilaje apicole.

Sînt în faza de finalizare lucrările de construcție și montaj la o nouă și modernă **secție pentru condiționarea mierii,** concepută și realizată la cel mai înalt nivel tehnic, atît ca flux tehnologic, cît și ca automatizare, cu capacitatea de prelucrare de circa 10 000 tone de miere anual.

Se extinde și se modernizează, de asemenea, **sectorul de condiționare a cerii și de fabricare a fagurilor artificiali** în flux tehnologic industrial.

Așa cum vom vedea mai departe, se dezvoltă sectoarele de produse și derivate apicole într-o gamă diversificată permanent, în funcție de cerințele consumatorilor.

Stimulînd metabolismul celular, toate produsele cosmetice preparate în laboratoarele combinatului, prin valorificarea superioară a calităților



mierii, cerii, polenului, lăptișorului de matcă și propolisului — ca elemente biogene — au o mare putere de pătrundere și de hidratare a epidermei, contribuind activ la regenerarea naturală a pielii. Experimentările efectuate în clinici, pentru tratamentul diferitelor afecțiuni dermatologice, au demonstrat efectele biologice și farmacodinamice ale produselor apicole care, îmbogățind gama preparatelor cosmetice, sînt solicitate și utilizate astăzi în proporții tot mai mari.

**Vă recomandăm cîteva din produsele cosmetice ale Combinatului**

**FLORAMINUL** — cremă de față hrănitoare și emolientă, are o acțiune regeneratoare asupra proceselor vitale ale pielii, preîntîmpinînd formarea ridurilor.

**ANTIRIDUL** — emulsie nutritivă și demachiant al tenului, întreține și hrănește pielea, imprimîndu-i un aspect neted, catifelat.

**FLORALUL** — cremă de față cu extract moale de propolis, are acțiune regeneratoare asupra proceselor vitale ale pielii, cu un pronunțat caracter antiseptic și dezinfectant.

**MATCA** — cremă recomandată pentru tenurile grase și după bărbierit, acționează ca dezinfectant și cicatrizant al pielii, reducînd formarea grăsimilor și stimulînd circulația sîngelui.

**APIDERMINUL** — cremă de față cu lăptișor de matcă, are calitatea de a înreține echilibrul biologic al pielii.

**TENAPINUL** — loțiune nutritivă de față cu acțiune demachiantă, favorizează o bună îngrijire și hrănire a tenului.

**DERMAPINUL** este o loțiune cu lăptișor de matcă, polen și alți factori cu rol nutritiv și stimulator în regenerarea părului.

**DEPILATORUL PRACTIC** — asigură o depilare ușoară, cu îndepărtarea părului de la rădăcină.

**FLORALUL** — apă de gură cu propolis, are o acțiune dezodorizantă persistentă, stimulînd secreția salivară și împiedecînd fermentațiile.

**CONCENTRATE ALIMENTARE**

Punînd în valoare proprietățile naturale deosebite ale produselor apicole în tonificarea și fortificarea organismului uman, concentratele alimentare sînt tot mai intens solicitate de consumatori.

**LĂPTIȘORUL DE MATCĂ LIOFILIZAT SAU ÎN DRAJEURI** se folosește în cazurile de oboseală, surmenaj, astenie și pierderea poftei de mîncare, în convalescență și anemii.

**LĂPTIȘORUL DE MATCĂ OMOGENIZAT ÎN MIERE** este prezentat în borcane cu un conținut de 200 grame miere și 2 grame lăptișor de matcă.

**POLENOVITALUL** — prezentat sub formă de tablete, are acțiuni vitalizante și de reglare a metabolismului.

**VITADONUL** — sub formă de tablete, are un rol important în reglarea metabolismului și în creșterea rezistenței la boli.

**MELCALCINUL** — produs granulat, este indicat în cazurile de oboseală și surmenaj și în grăbirea vindecării fracturilor.

**POLENUL GRANULE** are un conținut bogat în aminoacizi esențiali — histidină, triptofan, metionină, leucină, lirină, acid glutaminic și cistină, precum și în vitaminele grupului B, vitamina C, provitamina A și acid folic.

**POLENAPINUL** este un tonifiant pe bază de polen.

**PRODUSE ALIMENTARE**

Într-o secție specializată a combinatului apicol se realizează produse de patiserie — TURTĂ DULCE, NUGA și JELEURI — care se desfac prin magazinele specializate ale A.C.A., precum și prin rețeaua comercială.

O altă secție specializată produce OȚET DIN MERE ȘI MIERE DE ALBINE sau numai din MIERE DE ALBINE, sortimente cu proprietăți superioare oțeturilor obișnuite și cu însușiri dietetice testate de mulți specialiști.

La Valea Mărului, în județul Argeș, este în curs de organizare o modernă secție de preparare a HIDROMELULUI, într-o gamă sortimentală diversificată.

În **secția de biostimulatori apicoli** se fabrică anual circa 3 000 de tone de APISTIM, ȘERBET și ZAHĂR CANDI, produse folosite cu multă eficiență de către apicultori în perioadele fără cules.

În cadrul Institutului de cercetări pentru apicultură se acordă o atenție deosebită dezvoltării sectorului de PRODUSE APITERAPICE care, folosite prin Policlinica de specialitate, asigură tratamente la un număr tot mai mare de pacienți.

În încheiere, este cazul să subliniem că dezvoltarea continuă și rezultatele economice și de producție obținute asigură în continuare Combinatului apicol calitatea binemeritată de UNICAT MONDIAL.

**R. LUCIAN**

# MODERNIZAREA UNEI VECHI ÎNDELETNICIRI

Că oieritul constituie una dintre cele mai vechi ocupații ale strămoșilor noștri trăitori între Dunăre și Mare o știm cu toții. Una dintre cele mai tulburătoare scene încrustate de artistul anonim pe monumentul de la Adamclisi este aceia care reproduce disputa, deloc pașnică, dintre doi berbeci ; sculptorul a voit să sugereze, pesemne, că asemenea întîmplări se întîlneau cotidian la poporul atît de dăruit îndeletnicirilor agricole al dacilor. Dar că această preocupare a fost adusă astăzi la condiția unei activități moderne în cel mai bun înțeles al cuvîntului, ne-am dat seama abia după ce am luat cunoștință de munca și experiența **Asociației economice intercooperatiste Mihail Kogălniceanu — Constanța.** Desigur, sînt în țara noastră multe alte unități care au atins un înalt grad de tehnicitate în creșterea și îngrijirea oilor. Ceea ce, însă, aduce nou această asociație este o eficiență cu adevărat exemplară, faptul că ea a încheiat anul 1978 cu un beneficiu peste plan de 8 milioane lei. În 1978, sporul mediu zilnic de creștere în greutate a berbecuților a fost de 141 gr față de 120 gr cît s-a planificat, iar consumul specific, situat sub nivelul practicat pe întreaga țară, a fost de 6,7 U.N. per kg spor, cu 1,7 U.N. mai puțin decît se prevăzuse. Totodată, greutatea medie de sacrificare — un obiectiv esențial — a atins 36 kg față de 33 kg cît se planificase.

Ne-am îngăduit această incursiune printre cifre deoarece ea demonstrează cu forța evidenței cîteva adevăruri care fac parte integrantă din ecuația unei zootehnii intensive. Așa cum ne mărturisea medicul veterinar **Dumitru Pivnicov,** directorul unității, după inerentele dibuiri ale debutului — și acest debut a avut loc în anul 1970 — s-a pus cu fermitate problema înscrierii într-un grafic competitiv al eficienței. Problema cheie care a trebuit să fie rezolvată a fost aceia a stabilității oamenilor. Printr-un șir de măsuri cu caracter educativ, social și economic, lucrătorii asociației au fost determinați să se stabilizeze la locul lor de muncă. Ni s-a relatat că nici unul nu are o vechime mai mică de 4 ani. Aici am auzit o vorbă care sună ca un elogiu : „Dacă pleacă un cioban, greu îl putem înlocui". Pe acest teren, de siguranță și continuitate, s-a clădit — și s-a clădit judicios — regimul de activitate a asociației. Disociind puțin complexul de măsuri ce se aplică, pe primul plan ne apare **furajarea rațională,** științifică a efectivelor, asigurată prin organizarea unor ferme proprii de producerea nutreturilor.

Un accent important s-a pus și se pune aici pe **organizare.** S-au constituit trei ferme — două de producție și una de selecție. Populare începe timpuriu, prin ianuarie—aprilie, astfel încît livrarea animalelor se poate realiza începînd din iunie pînă în octombrie. Asociația și-a asumat curajos rolul de organizator al producției de carne pe raza a nu mai puțin de 94 cooperative agricole.

Cîteva cuvinte trebuie neapărat spuse în legătură cu ferma de selecție constituită în vederea sporirii producției de lînă în zonă. S-a pornit de la un efectiv de 300 animale și s-a ajuns la peste 2 600 din care 1 000 de oi matcă. Ni s-a precizat că în anii următori, din prăsilă proprie, se va ajunge la 5 000 exemplare. Nu se folosesc decît rase Merinos de Palas sau Stavropol. Un prim rezultat edificator : în 1978, producția de lînă de la fiecare oaie tunsă a depășit 12 kg cu un randament de peste 50 la sută. Este un rezultat competitiv nu numai pe plan național ci și internațional. Remarcată sub toate aspectele, încheind în ultimii ani bilanțuri fructuoase, asociația la care ne referim a fost distinsă cu înalte ordine ale țării : **Ordinul Meritul Agricol** clasa III în 1978 și **Ordinul Meritul Agricol** clasa I în 1979. În același timp, i s-a acordat steagul de fruntașă în ramura ei.

Asociația intercooperatistă Mihail Kogălniceanu ne-a întărit convingerea că în toate sectoarele agriculturii noastre avem posibilitatea de a obține acele rezultate la care se referea tovarășul Nicolae Ceaușescu și care ar avea darul de a determina o a doua revoluție în producția noastră agricolă.

**Maria BOGDAN**

*Ferma de selecție — mîndria unității — deține exemplare de mare valoare zootehnică*

# Turism „COOP" prahovean
# DE-A LUNGUL ŞI DE-A LATUL JUDEŢULUI, PRETUTINDENI, ACEEAŞI URARE: „BINE AŢI VENIT LA NOI"

Şi nu-i numai urarea. Din tot ceea ce oferă unităţile cooperaţiei de consum prahovene, din ospitalitatea lucrătorilor înţelegi, uşor, că eşti bine venit pe aceste meleaguri. Călătorul care pleacă din Bucureşti spre Moldova sau spre Transilvania străbate o bună parte a judeţului Prahova. De vrea popas, odihnă ori ospătare, găseşte lesne, deoarece cooperaţia de consum a plasat hanuri, terase, restaurante şi birturi pe toate traseele turistice.

— La noi nu se poate delimita care-i sezonul de vîrf, în ce parte a anului sîntem mai mult vizitaţi — ne spune **Aron Nicolae Radulian,** preşedintele U.J.C.C. Prahova. Din ianuarie pînă în ianuarie, şoselele sînt un du-te vino neîntrerupt, unităţile turistice înţesate de lume.

**— Îmi amintesc tovarăşe preşedinte, că în urmă cu doi-trei ani am făcut împreună, imaginar, un drum pe cîteva trasee şi prin cîteva unităţi turistice. Acum, cu îngăduinţa dv., să facem acest lucru de-a-devăratelea. Sînteţi de acord ?**

— Bineînţeles ! Îmi aduc aminte că vă spuneam atunci, în vara anului 1976, cînd m-aţi întrebat ce ne rezervă „turism 1977", că ridicăm noi unităţi de alimentaţie publică şi turism la Bărcăneşti, Brazi, Filipeşti-Tîrg, la Bucov, Gherghiţa, Drajna, Urlaţi, Păuleştisat şi o mare cramă cu restaurant la Valea Călugărească. Astăzi, proiectele sînt realitate. Toate aceste unităţi funcţionează şi unele se bucură chiar de renume.

**— Aşadar, o parte din proiecte au devenit realitate, altele însă sînt abia pe hîrtia de calc, ori în execuţie...**

— Aveţi dreptate. Proiectăm şi construim continuu. Este o acţiune care nu se poate sfîrşi niciodată. Mereu avem nevoie de ceva nou, mai bun, mai eficient. La Vălenii de Munte, de exemplu, oraş aflat pe unul dintre cele mai frumoase trasee turistice ale ţării, se construieşte un mare complex comercial de alimentaţie publică şi hotelier. Amplasarea s-a făcut chiar în centrul civic al localităţii. O investiţie importantă, de aproximativ 10 milioane de lei. La parterul complexului vor fi un restaurant de categoria I, o braserie şi o cramă. La etaj, o cofetărie şi hotelul în care vor fi cel puţin 100 de locuri. Proiecte asemănătoare sau fronturi de lucru avem şi în alte localităţi.

**— Îmi amintesc că atunci, în 1976, v-am întrebat : „Dacă ar fi să străbateţi un traseu acum, după ce le cunoaşteţi bine pe toate, pe care l-aţi alege ?". Ştiţi ce mi-aţi răspuns ?**

— Exact ce v-aş răspunde şi acum, cu unele amplificări de cifre însă : că avem peste tot unităţi moderne, bine echipate şi mai ales în zonele uşor

accesibile ploieștenilor și bucureștenilor (distanțe sub 70 km) ; că putem oferi drumeților, zilnic, aproape 500 de locuri de cazare (circa 300 în hoteluri cu camere încălzite pe timp de iarnă) ; că putem servi masa, într-o singură serie, la cel puțin 3 000 de turiști, iar capacitatea bucătăriilor s-a ridicat la aproximativ 15 000 de porții de mîncare în 24 de ore.

**— Am văzut că se mențin de mai mulți ani o serie de bucate specifice zonei...**

— Desigur. Și nu numai că se mențin, dar se prepară în cantități tot mai mari și la alte unități. Este vorba de sărmăluțele prahovene, de specialități vînătorești, de musacaua slăniceanca, de puii la ceaun cu mirodenii, de tochitura cu brînză de burduf ș.a.m.d.".

## ȘI ACUM, LA DRUMEȚIE PRAHOVEANĂ

Pe autostrada București-Ploiești la km 48, pe partea dreaptă a șoselei se află amplasat **POPASUL TURISTIC ROMÂNEȘTI** (pe hărți — E. 15 km 48). Unitatea, cu specific tradițional, este situată într-o pădure de stejar și dispune de 27 de căsuțe comode, încălzite, cu apă curentă. Există aici și dușuri ca și suficiente locuri de parcare pentru autoturisme. La mese, în salon și pe terase, 500 de scaune. Se pot reține locuri la tel. 971/40471 — șef de unitate Gheorghe Călin.

La ieșirea din Ploiești, spre nord, pe D.N. 1 la km 66+3 lateral dreapta, în mijlocul pădurii Păulești, funcționează **„HANUL PRAHOVA"**, cu 18 căsuțe pitorești, aflate în apropierea terenurilor de sport. La mese — 800 de locuri. Telefon, pentru informații, 971/14381.

Continuînd drumul, după 30 km de mers, un popas la Slănic — loc deosebit de căutat pentru o vacanță mai îndelungată — la **„HANUL SLĂNIC"** (D.N. 1A, km 40 de la Ploiești). Hanul are bune condiții de cazare, în 24 camere de hotel, cu încălzire, cu băi. Există un restaurant, o cofetărie cochetă, cu laborator propriu de patiserie. La mese, 400 de locuri (telefon 68095 — oficiul Slănic).

În continuare, de-a lungul văii Teleajenului spre izvoare, se ajunge la **„HANUL CHEIA"**. (D.N. 1A km 73 de la Ploiești) situat în stațiunea climaterică cu același nume, de la poalele munților Ciucaș. Aici se găsesc condiții excelente de cazare — 213 locuri din care 62 în căsuțe, restul în camere de hotel încălzite. La mese, 400 de locuri. În împrejurimi numeroase posibilități pentru excursii (cabanele Ciucaș, Muntele Roșu, mînăstirile Suzana și Cheia).

În localitatea Măneciu, pe drumul național Ploiești — Cheia — Brașov (D.N. 1A, km 45 de la Ploiești) se află **„HOTELUL MĂNECIU"** cu 20 de locuri de cazare, iar la 150 de metri de hotel se găsește **„RESTAURANTUL BRĂDEȚ"** cu 150 de locuri la mese. Merită să vă opriți și la **„POPASUL TURISTIC-Km. 6"**, la ieșirea din Ploiești, pe drumul internațional Ploiești-Brașov (E. 15, km. 6 — telefon 971/23635). Aici, 240 de locuri la mese și 20 de locuri de cazare în căsuțe.

Dar și lîngă localitatea Ciorani, pe drumul național Ploiești — Urziceni, (D.N. 1B și D.N. 1 km 37), la marginea unei plantații de plopi veți întîlni o unitate „COOP", cu restaurant și locuri de cazare : popasul turistic **„LUNCA PLOPILOR"**. Pot servi masa, într-o singură serie, 120 turiști și pot fi cazați în căsuțe 26 de călători.

Un alt popas turistic, **„CERNICA"**, aflat la circa 3 km de Comarnic spre Sinaia, pe șoseaua internațională București-Ploiești-Brașov (E 15, km 115, la 55 km de Ploiești). Locuri la mese — 150, locuri de cazare în căsuțe — 28).

Turiști prin județul Prahova, în drum spre Mizil vizitați **„CRAMA VALEA CĂLUGĂREASCĂ"** — unitate de alimentație publică bine cotată și apreciată pentru bucatele oferite, pentru vinurile de calitate și pentru foișorul de unde se deschide panorama întinselor podgorii.

Reamintim și noile unități de alimentație publică, totdeauna la dispoziția turiștilor, din localitățile **BĂRCĂNEȘTI, BRAZI, FILIPEȘTI-TÎRG, BUCOV, GHERGHIȚA, DRAJNA, URLAȚI** și **PĂULEȘTI-SAT.**

**A. MĂRGĂRINT**

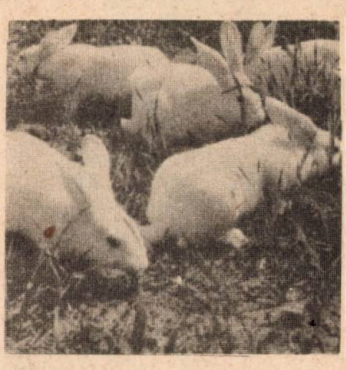
# Acţiuni ale Centralei de contractări şi achiziţii pentru

# REVITALIZAREA UNOR "MESERII" DE PE LÎNGĂ CASĂ

Cuniculicultura se înscrie printre activităţile deosebit de rentabile. Aşa cum bine se ştie, iepurii de casă se cresc uşor, cu cheltuieli minime, în orice gospodărie existînd condiţii de îngrijire şi de hrană. Apoi, cuniculicultura este o preţioasă sursă de produse valoroase : a) **CARNEA** — care poate fi consumată în familia crescătorului sau vinde oricînd şi în cantităţi nelimitate cooperativelor de consum ; b) **BLĂNIŢELE** — într-o gamă largă de culori şi nuanţe ; c) **PĂRUL** din care se fabrică fetrul pentru pălării ; d) **PIELICELELE** — prin tăbăcire imită pielea de şarpe, crocodil, şopîrlă şi se folosesc în industria marochinăriei şi artizanatului ; c) **LÎNA DE ANGORA** — materie primă pentru diverse tricotaje.

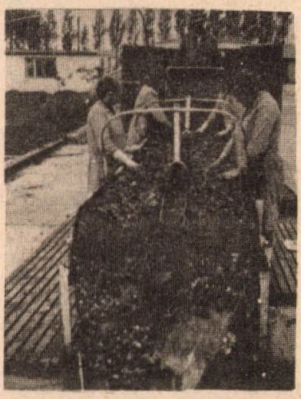
Carnea însă se situează pe primul loc între produsele amintite. Ea este deosebit de gustoasă şi are calităţi nutritive apreciate de consumatorii de toate vîrstele (40,15% substanţe nutritive, faţă de numai 24,20% carnea de vită, sau 27,11% carnea de porc). Poate că acesta este şi motivul solicitării în cantităţi tot mai mari de către partenerii comerciali externi. Cererea pe piaţa externă este estimată la circa 4 000 tone iepuri în viu anual, iar convenienţa este deosebit de favorabilă, motiv să apreciem că acestei activităţi, de creştere a iepurilor de casă, trebuie să i se acorde maximă atenţie.

Cooperaţia de consum, organizaţie economică de masă, prezentă în toate localităţile rurale şi într-o serie de oraşe şi centre muncitoreşti are cele mai bune condiţii pentru a-şi spori contribuţia la realizarea prevederilor din „Programul naţional privind dezvoltarea zootehniei şi creşterea producţiei animaliere în R.S.R., în anii 1970—1980" ; numărul iepurilor de casă trebuie să ajungă la sfîrşitul anului 1980 la circa un milion. S-au făcut şi pînă acum achiziţii, au fost sprijiniţi crescătorii cu material de înmulţire, cu bani — drept avans la încheierea contractului —, cu furaje şi diferite mate-

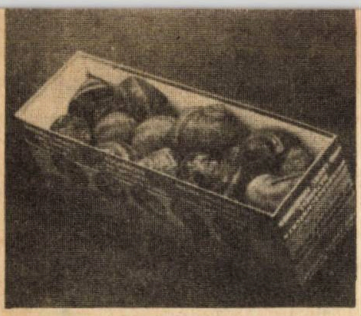


*Iepuraşi înţărcaţi, la păscut*

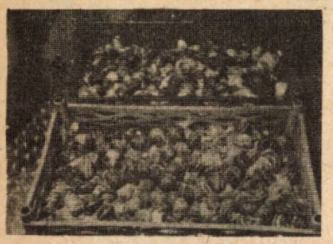
*Carcasă de iepure de casă, ambalată în cryovac pentru export (dreapta) şi dezambalată pentru gătit (stînga)*



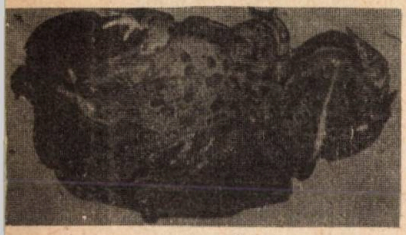
*Recepţia şi sortarea pe bandă rulantă a melcilor la Centrul I.O.M. COOP Sibiu*



*Cochilii de melc pentru export*



*Sărarea melcilor*



*Ghem de broaște de lac*

riale de construcție, s-au inițiat o serie de acțiuni care să asigure îmbunătățirea calitativă a efectivelor și ridicarea producției.

Începînd din anul 1978, conducerea CENTROCOOP a trecut și mai hotărît la revitalizarea acestei activități tradiționale. Astfel, s-a întocmit un program de măsuri în care se prevede, în primul rînd, reînființarea nucleelor de creștere a iepurilor de casă în toate județele țării, în toate cooperativele unde sînt condiții. Este stabilit ca în semestrul II 1979 să se obțină, de la 8 000 de iepuroaice, cel puțin 60 000 de produși. Se mai stipulează livrarea la export (din crescătoriile proprii) a unor mari cantități de carne de iepure și, ceea ce se cade subliniat, **sprijinirea crescătorilor prin punerea la dispoziție în această perioadă a cel puțin 10 000 de reproducători.** Condiții pentru revitalizarea acestei activități sînt peste tot. În cele mai multe județe (Iași, Neamț, Constanța, Buzău, Galați, Dîmbovița, Covasna, Mureș, Suceava, Brașov, Bihor) s-au și înființat un număr apreciabil de crescători proprii, iar producătorii au primit matcă din rase superioare.

Discutînd cu crescători de iepuri din mai multe zone ale țării, cu cadre de conducere din sistemul cooperației de consum am înțeles că, numai cine nu vrea nu poate crește iepuri de casă, că nucleele înființate și cele care se vor mai organiza la nivel de cooperativă constituie un bun mijloc de propagandă privind avantajele acestei îndeletniciri și o sursă sigură pentru aprovizionarea gospodăriilor populației cu material de reproducție.

Căile principale pentru dezvoltarea cuniculiculturii sînt, în ordinea importanței :

1. **Creșterea unui număr cît mai mare de iepuri în gospodăriile populației ;**

2. **Organizarea și consolidarea crescătoriilor la cooperativele de consum, ca și cooperarea în această acțiune cu alte unități din sectorul socialist — nuclee menite să asigure, în principal, material matcă selecționat pentru crescătorii individuali ;**

3. **Atragerea în această acțiune a școlilor din mediul rural.**

Cuniculicultura este o îndeletnicire nu numai plăcută și frumoasă, dar și bănoasă. Un calcul sumar duce la concluzia că **prin creșterea, într-o gospodărie a numai 5 iepuroaice și un iepuroi, se realizează un venit anual net de circa 4 500 lei.**

Iată de ce îndemnăm pe producători să crească cît mai mulți iepuri de casă și să contracteze din timp surplusul producției ! Să valorifice iepurii prin cooperativele de consum, asigurîndu-și astfel, în tot timpul anului, importante venituri. Să se adreseze cu încredere cooperativelor de consum pentru a fi sprijiniți în creșterea și valorificarea iepurilor de casă !

În cartea „Iepurele de casă — creștere și valorificare" (autori dr. Al. Georgeoni, Gh. Iacob, dr. Fr. Kappel și dr. Al. Dascălu) editată de RECOOP, găsesc tot ce au nevoie atît crescătorii începători (cunoștințe de bază), cît și cei cu o experiență îndelungată.

Lucrarea poate fi procurată de la CECAPA — CENTROCOOP. Se mai găsesc pliante și alte materiale de propagandă, dar cartea amintită se impune, credem, să fie reeditată, fiind foarte mult solicitată.

Pînă la procurarea lucrării amintite, iată cîteva recomandări privind :

**Rasele mai productive**

În vederea îmbunătățirii calitative a efectivelor și pentru ridicarea productivității lor s-au importat iepuri de casă din rase selecționate, cum ar fi : „Neozeelandez alb", „California", „Albastru vienez". Sînt cunoscute la noi și rasele : „Marele alb", „Berbecul" (francez, german sau englez), „Chinchilla", „Alb vienez", „Alaska", „Angora", iepurele „Fluture" etc. Experiența îi recomandă îndeosebi pe cei din rasele „Uriașul belgian", „Chinchilla" și „Neozeelandez". Este recomandabilă popularea crescătoriilor cu iepuri tineri (2—5 luni), care se adaptează mai ușor la condițiile existente în gospodăriile personale.

**Adăposturile și alimentația**

Deosebit de important este să se găsească cel mai potrivit loc unde se cresc iepurii de casă. El poate fi o simplă cușcă, o baterie de cuști cu un nivel, sau 2—4 nivele, șoproane, șuri, clădiri disponibile sau construite în mod special. Trebuie să fie ales un teren uscat care să asigure scurgerea rapidă a apelor rezultate din precipitații, cît și a celor reziduale. Spațiul ales pentru întreținerea iepurilor trebuie ferit de intemperii, de rozătoare și să asigure un climat optim (lumină, umbră în timpul canicule, liniște).

Iepurii de casă sînt puțin pretențioși la hrană. Consumă resturi de legume, de zarzavaturi, de pîine ; lucernă, trifoi, sparcetă, iarbă de luncă, varză furajeră, frunze de sfeclă pălite, spanac, salată, frunzare, buruieni etc. Completarea hranei se face cu rădăcinoase (în special iarna, cînd iepurii consumă fînuri). Pentru iepuroaicele gestante și în lactație, hrana trebuie să fie mai consistentă.

**Valorificarea**

Așa cum este cunoscut, iepurele de casă poate fi valorificat atît în stare vie (fie pentru reproducere, fie prin livrări pe bază de contract către beneficiar), cît și după sacrificare, pe piața internă sau la export.

O grijă deosebită trebuie acordată procurării iepurilor pentru reproducere — baza dezvoltării oricărei crescătorii. Iată de ce este necesar ca matca să fie obținută de la furnizori recunoscuți. Cooperația de consum pune la dispoziția solicitanților — așa cum este prevăzut în program — cel puțin 10 000 de reproducători, rezultați din material cunicul valoros, din rase pure, de mare productivitate. Valorificarea întregului disponibil se poate face prin cooperativele de consum, pe bază de contract sau direct la achiziții. La încheierea contractului, pe lîngă avansuri în bani, crescătorii pot primi furaje la prețuri de stat, material de reproducție, unele materiale pentru confecționarea cuștilor etc.

## MELCII ȘI BROAȘTELE — INEPUIZABILĂ BOGĂȚIE

Trecem adesea pe lîngă melci și broaște fără să le prețuim valoarea. Și chiar dacă n-am ști că valoarea nutritivă a cărnii (pulpelor) de „pui de baltă" se compară cu cea a cărnii de pește, ori de midii, sau de stridii și că melcii constituie specialități deosebite în arta culinară, trebuie să cunoaștem că melcii și broaștele sînt două resurse naturale care oferă unui însemnat număr de locuitori posibilități de sporire a veniturilor. Pe de altă parte, valorificarea la export a melcilor și a broaștelor aduce țării însemnate sume de bani.

Se știe că activitatea de valorificare a melcilor și broaștelor a fost inițiată de către cooperația de consum încă din 1956, creîndu-se pe parcurs unități specializate pentru condiționare, ambalare, prelucrare și livrare la export. În toți acești ani, cercul de cetățeni interesați în valorificarea acestor produse s-a lărgit continuu. Pînă și elevii școlilor au învățat să cunoască speciile și varietățile de melci și de broaște bune de valorificat, să culeagă sau să pescuiască aceste viețuitoare — îndeletnicire plăcută, instructivă și folositoare.

Oamenii n-au fost îndemnați doar la valorificarea unor cît mai mari cantități de melci și broaște, ci fiind vorba de o importantă bogăție națională, ei au fost îndrumați să protejeze fondul natural al acestor vietăți. Astfel, s-a interzis culesul melcilor și pescuitul broaștelor în timpul reproducerii și s-au înființat crescătorii pentru popularea zonelor depopulate, s-au luat măsuri de combatere a dăunătorilor.

**MELCII** : trăiesc petutindeni, oriunde este vegetație, de la mare și pînă la munte, pe marginea rîurilor, în vii, livezi, în grădini, la margini de păduri, crînguri și lunci. Culegerea lor se face într-o perioadă limitată, din luna aprilie pînă în prima decadă a lunii iunie.

Melcii comestibili, din specia Helix Pometia, au cochilia de culoarea cafelei cu lapte. Talpa de carne este de culoare alb-gri sau albicioasă cu nuanțe sidefii. Melcii corespunzători pentru valorificare trebuie să aibă diametrul cochiliei de la 28 mm pînă la 38 mm. Cei ce nu corespund acestor dimensiuni trebuie lăsați pe loc pentru a asigura refacerea și menținerea fondului natural. Cel mai potrivit timp din zi pentru culesul melcilor este dimineața, cînd se revarsă zorile, pe rouă. Se recomandă ca melcii să fie curățați prin ștergerea cu o cîrpă umedă, fiind interzisă spălarea. Ambalajele trebuie să asigure o bună aerisire și să nu provoace spargerea cochiliilor.

**Cooperativele de consum organizează acțiuni speciale pentru culegerea melcilor. Un culegător experimentat poate culege, într-o zi, 50 kg melci, realizînd un venit de cca. 200 lei.**

**BROAȘTELE.** Unde-i apă sînt și broaște ! Ele trebuiesc prinse doar și valorificate. Operațiunea de valorificare începe primăvara — după depunerea icrelor — și continuă pînă la apariția primului îngheț.

**Cooperativele de consum achiziționează orice cantitate, oferind prețuri avantajoase. Un pescar bun poate prinde zilnic aproximativ 40—50 kg de broaște, ceea ce înseamnă un venit de cel puțin 250 lei.**

**A. LAUR**

# DOUĂ PREMIERE COMERCIALE PE MELEAGURI BISTRIȚENE

Cînd am ajuns în vară pe meleaguri bistrițene, **Romulus Seleșiu**, președintele Uniunii județene a cooperativelor de consum Bistrița-Năsăud mi-a spus : „Hermes n-are de ce să fie supărat pe noi, i-am făcut lăcașuri noi, cu care se poate mîndri. În orașul Năsăud avem un nou centru comercial, iar pe Valea Bîrgăului, Hermes poate poposi la cel mai frumos complex turistic din județ care poartă emblema „COOP".

Aceste două informații ne-au îndemnat să-l vizităm

V-ați întrebat vreodată de ce aproape în fiecare oraș există un magazin cu firma „Hermes" ? (emblema „Hermes" este folosită în exclusivitate de către cooperația de consum și vizează magazinele cu articole de artizanat cu specific local). În legendele și miturile Greciei antice, Hermes era zeul comerțului (la romani — Mercur). Încălțat cu niște sandale înaripate el colinda, cu iuțeala gîndului, toate colțurile lumii și ocrotea treburile negustorești. În zilele noastre, cuvintele „Hermes" sau „Mercur" sînt folosite firește, în limbaj comercial.

pe Hermes în casă nouă. Așa că am pornit, mai întîi, pe fermecătoarea Vale a Bîrgăului care, pînă în această vară, n-a avut decît o unitate turistică modestă („Valea Străjii"). Acum, chiar în plin centrul localității Prundul Bîrgăului, ne apare

**COMPLEXUL TURISTIC „HENIU"**

conceput, construit și patronat de către cooperația de consum. Complexul a fost numit „Heniu" după numele celui mai înalt vîrf din munții Bîrgăului. Este o clădire modernă, cu trei nivele, în care se găsesc adunate toate tipurile de unități ce pot forma un complex : hotel, restaurant, bar, cofetărie. Hotelul are 30 de camere, fiecare cu cîte două paturi, baie, mobilier nou, mochete care se armonizează cu mobila, culoarea pereților și a draperiilor. Călătorul poate beneficia și de diferite servicii : i se poate servi micul dejun în cameră ; i se dă cu împrumut diferite jocuri, ca remmy, șah, table ; îi sînt înlesnite convorbiri telefonice ; i se spală și calcă lenjeria, i se lustruiesc pantofii ! La recepția hotelului se află un adevărat magazin cu articole de parfumerie și cosmetică, obiecte de artizanat cu specific local și alte mărfuri de strictă necesitate unui călător.

La parter se află un restaurant cu două saloane și o sală de recepție cu toți pereții îmbrăcați în lemn. Tot la parter se află barul de zi, precum și o cofetărie cu separeuri ingenios concepute. Atît cofetăria cît și restaurantul au terase cu umbrele colorate. În incinta clădirii se mai află un laborator de cofetărie și o carmangerie.

Încă din prima zi, la restaurant s-a introdus, ca specialitate a casei, o coleșă cu brînză (coleșă înseamnă aici mămăligă), iar ca specialitate a bucătarului — ciolan de porc cu fasole. Ți se oferă însă și alte mîncăruri calde și gustări reci. Ceea ce atrage atenția în mod plăcut sînt ordinea și curățenia, precum și serviciul ireproșabil făcut de tinere întotdeauna amabile și atente.

Prin intrarea în funcțiune a noului complex turistic, Prundul Bîrgăului dispune de două noi unități comerciale. Astfel, vechiul restaurant a fost transformat într-un mare magazin de prezentare a mobilei, iar fosta cofetărie a devenit o unitate de plăcintărie și produse lactate.

Călătoria noastră a continuat a doua zi într-o altă parte a județului, cea pe unde curge Someșul Mare, unde am întîlnit

## UN NOU CENTRU COMERCIAL AL NĂSĂUDULUI

Pînă nu de mult, centrul comercial al Năsăudului era format dintr-un complex comercial şi cîteva magazine în clădiri vechi. Creşterea populaţiei (de la 6 375 locuitori în 1964 la peste 9 000 în prezent) ca şi transformările înnoitoare din această localitate au impus edililor oraşului luarea unor măsuri nu numai pentru dinamizarea comerţului, dar şi pentru modernizarea acestuia. Sarcina a revenit cooperativei de consum orăşeneşti. Noul centru comercial trebuia să fie tot undeva în... centru, dar nu în clădiri vechi. Problema s-a rezolvat la începutul anului, cînd s-a dat în folosinţă cel mai mare bloc de locuinţe din oraş, cel de pe Bulevardul Republicii colţ cu Strada Nouă. Atît parterul, cît şi primul etaj al blocului au fost rezervate activităţii comerciale. O dată asigurat spaţiul s-a ridicat o nouă problemă : ce magazine deschidem ? De ce au nevoie locuitorii Năsăudului de astăzi ? După un sondaj în rîndul populaţiei, cooperativa de consum a venit cu propuneri, acestea au fost aprobate şi pulsul comercial al Năsăudului s-a mutat aici. Din ce se compune acest centru comercial ?

O firmă nouă pentru Năsăud : „Lumea copiilor", adică un magazin destinat celor mici. La parter se află confecţii şi încălţăminte, iar la etaj — tricotaje şi un raion special pentru nou născuţi.

Iată şi un magazin „Cultural-sportiv". A existat şi înainte o astfel de unitate, dar mult mai mică, în care mărfurile nu puteau fi în întregime expuse. Parterul are trei raioane : foto, muzică şi sport, iar etajul confecţii-sport şi un raion special pentru cărucioare şi landouri pentru copii. În vechea unitate, vînzările lunare erau de circa 150 000 lei, aici sînt duble. Această creştere se datoreşte practicii moderne de comerţ care înlesneşte expunerea mărfurilor, etalarea lor în mod atrăgător.

Dar să ne continuăm vizita. Iată şi un magazin de parfumerie şi mercerie. Înainte exista doar un raion, în vechiul complex comercial, pentru asemenea articole. De la 45 000 lei lunar, vînzarea a crescut la 70 000 lei.

Un du-te vino continuu se află la marele magazin alimentar cu autoservire. Aici gondolele ca şi rafturile sînt în permanenţă aprovizionate. Nici un loc gol !

Iată şi o altă firmă care dovedeşte că cei din conducerea

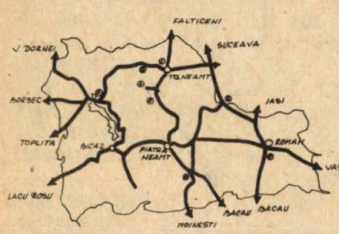
cooperativei au avut grijă ca locatarii acestui mare bloc să aibă la îndemînă tot ce le este necesar : „Pîine şi lactate". Este al treilea magazin de pîine din oraş şi al doilea de lactate. Pentru a ne da şi mai bine seama de utilitatea unei asemenea unităţi precizăm că deverul lunar este de aproape 400 000 lei.

Vizita se încheie la sectorul de alimentaţie publică : restaurantul (la parter) şi barul de zi (la etaj). Deşi este un restaurant de bloc, există şi o specialitate a casei (supa de gulaş), precum şi o specialitate a bucătarului (mămăliguţă cu brînză şi jumări).

Toate cele şase unităţi comerciale sînt înzestrate cu mobilier modern, utilaje frigorifice, vitrine interioare, stendere, tot ce este necesar pentru practicarea unui comerţ civilizat. Este ceea ce şi-au dorit năsăudenii. Este o realizare de prestigiu a cooperaţiei de consum bistriţene.

**Traian CRĂESCU**

# Oaspeţi prin unităţile turistice ale U.J.C.C. Neamţ



# „LA POPASUL BRANIŞTEA AM REDESCOPERIT UNIVERSUL SADOVENIAN...“

Am străbătut în lung şi-n lat unul dintre cele mai frumoase meleaguri moldovene, cu istorie milenară şi monumente vestite, cu aşezări şi curţi voevodale şi domneşti. Judeţul Neamţ, pentru că despre el este vorba, are astăzi o lumină nouă, aceea a cetăţilor industriale, a marilor platforme de renume, a salbei de hidrocentrale de pe Valea Bistriţei, a unei civilizaţii în care calitatea vieţii este pe primul plan. Despre acest ţinut de basm a lui Ion Creangă au scris mult giganţi ai slovelor ca Mihail Sadoveanu, Calistrat Hogaş, sau savanţi de faimă — Vasile Conta, Ion Ionescu de la Brad.

Puţini sînt românii care să nu fi venit aici, la izvor de istorie şi să nu fi poposit la hanuri legendare aflate într-un cadru pitoresc de o rară frumuseţe.

— Cooperaţia de consum — ne spune Ion MARTON, preşedintele U.J.C C. Neamţ — este prezentă şi întîmpină cum se cuvine pe oaspeţi, cu locuri de cazare confortabile şi cu bucate specific moldoveneşti, numite şi împămîntenite, pe bună dreptate, „ca la mama acasă“. Pentru a cunoaşte unităţile turistice „COOP“ aflate în tot locul unde am gîndit că omul are nevoie de ele, vă voi fi ghid pe citeva trasee. Stema alimentaţiei publice din judeţul nostru o poartă „CASA ARCAŞULUI“ — cetate din piatră şi metal, ridicată în oraşul Tg. Neamţ, lîngă cetatea Neamţului, pe drumul DN. 15 C. Categoria I de confort, cu 310 locuri la mese, cu 40 locuri de cazare, toate în hotel cu camere încălzite.

Constantin Rusu, şeful de unitate, corectează numărul locurilor la mese, adăugînd încă 80 de pe noua terasă, de sus din munte, de deasupra hanului. Locuri se pot reţine la telefon 613—Tg Neamţ.

Legendarul HAN AL ANCUŢEI, se află la marginea localităţii Tupilaţi, pe şoseau naţională Bucureşti—Bacău—Suceava (DN. 2 km. 35), în locul unde cuptoarele de plăcinte nu se sting niciodată, unde plita, aprinsă zi şi noapte, împrăştie aroma de ciorbe cu tocmagi, drese cu smîntînă, de sărmăluţe rumenite în roliţi de batal gătit cu varză, cu fasole şi cu cartofi şi de alte 7—8 feluri de mîncăruri realizate după reţete locale. Sînt aici 220 de locuri la mese, la care se adaugă „grădiniţa de vară“ multicoloră, pentru copii, cu mese joase, cu scaune scunde şi cu buchete de flori. Cazarea se face în 10 camere încălzite şi în 26 căsuţe înşirate pe „firul“ povestirilor lui Mihail Sadoveanu, din Ţara de Jos, către Ţara de Sus.

Un alt han înscris pe hărţi şi în inimile turiştilor este cel de la AGAPIA, aflat în apropierea mănăstirii cu acelaşi nume, pe şoseau Piatra Neamţ — Tg. Neamţ (DN. 15 C, km. 39, cu abatere laterală de 5 km). La mese sînt 280 de locuri, iar numărul paturilor a ajuns la 100 : 80 în camere cu încălzire şi 20 în căsuţe.

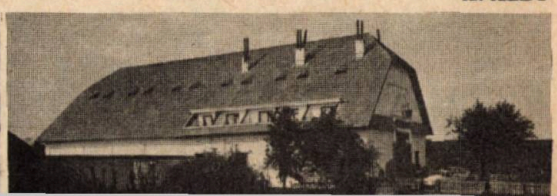
Dintre popasuri, cele despre care s-a dus vestea sînt : „POIANA TEIULUI“ de pe malul lacului Bicaz, la 3 km de localitatea Poiana Teiului, pe drumul naţional Tg. Neamţ — Borsec. Pe hărţi — DN. 15 B, km. 46, la intersecţia cu DN 17 B şi DN 15. Şi aici călătorii au la dispoziţie 120 de locuri la mese şi 20 de locuri de cazare în căsuţe.

Despre „POPASUL TURISTIC BRANIŞTEA“, vizitatorii, încîntaţi de frumuseţea locurilor şi de bucatele oferite de hangiţă au scris o carte întreagă. Dacă cineva nu l-a vizitat încă, îl găseşte amplasat la marginea localităţii Vînători, într-o pădure de stejari, pe drumul naţional Tg. Neamţ — Poiana Teiului (DN 15 B). Pot servi masa în acelaşi timp, 360 de călători. În căsuţe — 20 de locuri de cazare. Maria Vieju, hangiţa de la popas, totdeauna zîmbeşte şi te întîmpină bucuroasă de oaspeţi. Dar mai bine să extragem citeva aprecieri din cartea de impresii : „Am revenit cu multă plăcere la Tanti Maria... Moldova toată e aici !“ — Mai multe familii de olteni ; „Am mîncat şi am băut, nu ştiu cînd timpul a trecut...“ — Marius Ţeicu ; „Un peisaj cu surprize gastronomice, udate cu un vin excelent, ceea ce face cinste acestei minunate hangiţe, plină de farmec şi ospitalitate“ — Cornel Papu ; „La Popasul Braniştea am redescoperit universul sadovenian de rară ospitalitate şi o hangiţă de roman pe care am dori să o regăsim mereu pe aceste mirifice meleaguri moldovene încărcate de amintiri istorice şi poezia spiritualităţii româneşti“ — Ioana Şerf ; „De scriitor aş fi, cu alte slove poate aşi spune. Dar nu-i nimic. Esenţa-i una : aici găseşti într-una, Moldova cea din totdeauna“ — M. Gheorghe ; „La mama Maria, masa-i bucurie.. “ etc, etc, etc.

— Sînt şi alte unităţi de alimentaţie publică pe traseele turistice, echipate corespunzător — continuă explicaţiile preşedintele U.J.C.C. La Roznov, la Horia, se vor construi mari hanuri moderne care vor rivaliza cu cele care astăzi au un binemeritat renume.

La plecare, tov. Ion Marton ne-a înmînat o hartă în care sînt punctate unităţile turistice principale „COOP“, pe care o oferim cititorilor.

**A. ALBU**



# Prin hanurile, cabanele şi popasurile „COOP" vîlcene

# VREŢI SĂ VĂ SIMŢIŢI CA ACASĂ?

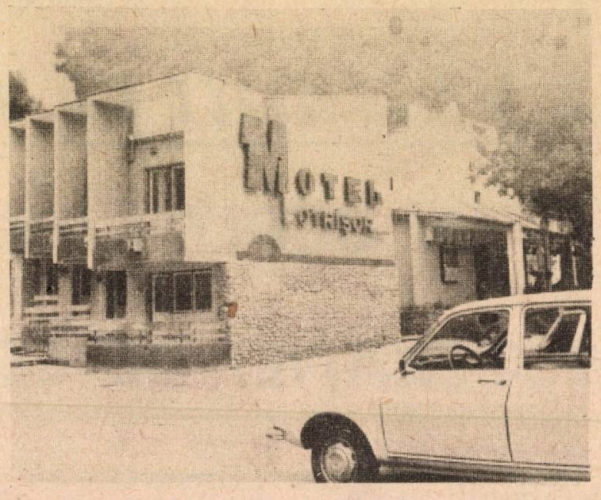
# NU OCOLIŢI UNITĂŢILE COOPERAŢIEI DE CONSUM!

Defileele Oltului şi Lotrului, salba de lacuri de acumulare de pe rîurile Olt şi Lotru, staţiunile Călimăneşti, Olăneşti, Govora, Ocnele Mari (toate renumite pentru efectele terapeutice ale izvoarelor şi pentru pitorescul zonelor), cusăturile naţionale şi obiectele de artizanat, monumentele istorice, de artă şi arhitectură — de ieri şi de azi — drumurile modernizate, zonele folclorice, turistice, de vînătoare, inimile primitoare ale oamenilor, atrag an de an, sezon de sezon, un număr tot mai mare de turişti din ţară şi de peste hotare. Pentru vizitatori, organizatorii activităţii comerciale, turistice şi de alimentaţie publică, au deschis hoteluri, hanuri, terase, cabane, popasuri, birturi şi ospătării. Numai cooperaţia de consum dispune de aproape 400 de locuri de cazare şi de peste o mie de locuri la mese şi acestea doar în cîteva din unităţile turistice mai cunoscute, intrate definitiv în circuitele internaţionale: **Complexul hotelier şi de alimentaţie publică „Rusidava", „Hanul Topolog", „Hanul Horezu", „Cabana Riul Vadului", Popasul turistic „Trei stejari".** Dealtfel, pe toate arterele de mare circulaţie, în inima peisajelor de basm, cooperaţia de consum şi-a pus pecetea, ridicînd, din lemn şi piatră, frumoase unităţi de alimentaţie publică, fiecare în parte bucurîndu-se de o caracteristică proprie în ceea ce priveşte stilul arhitectonic, bucătăria ori crama. Şi continuu sporesc posibilităţile de cazare şi ospătare, se multiplică şi se înnoiesc meniurile, se extind spaţiile de parcare, creşte gradul de solicitudine.

**„HANUL TOPOLOG"**, este atît de bine cunoscut (puţini sînt aceia care rezistă să treacă prin faţa lui fără să facă popas) încît foarte mulţi călători îi cunosc pe nume pe toţi membrii colectivului de servire.

Pe turiştii care trec pentru prima oară prin judeţul Vîlcea, îi informăm că pe drumul naţional Piteşti-Rm. Vîlcea, în apropierea comunei Milcoi, la marginea unei păduri de arini, pe malul pîrîului Topolog (pe hărţi E 15 A DN 7, km 44, la 18 km de Rm. Vîlcea) se află hanul-nadă, o frumoasă şi impunătoare construcţie, cu circa 300 de locuri la mese (în restaurant, braserie, în salonul albastru, în salonul stil şi pe terase), cu 60 de locuri de cazare în hotel, în afara celor 64 de paturi din căsuţe. Camerele din hotel au cîte două paturi, duşuri cu apă caldă în permanenţă, iar iarna sînt încălzite. Călătorii pot beneficia de o serie de servicii (spălat, călcat), iar cei

ce-şi stabilesc reşedinţa aici o zi, două au la dispoziţie teren de sport şi, pe malul Topologului, plajă. În bucătărie — o adevărată uzină alimentară în care focul este continuu — se pregătesc, după cele mai diverse reţete, 7—8 ciorbe şi supe şi 10—12 feluri de mîncare. Aprovizionarea cu carne, cu legume se face, în bună parte, din unităţile anexă. Pentru că oamenii de la han cultivă legume şi mai ales zarzavaturi, cresc porci, păsări, oi. De reţinut că aici, la hotarul dintre deal şi munte, cooperaţia de consum vîlceană a sporit atracţia prin înfiinţarea unui „sat de vacanţă", cu 32 de căsuţe cu ceardac, aşezate cu faţa spre soare şi ferite de curenţi, cu uliţe asfaltate, cu foişoare în care turiştii pot servi masa. Printre căsuţe şi în faţa lor, în straturi ori în ghivece, flori, multe flori. „Satul" are la dispoziţie un grup social cu duşuri, chiuvete (apă caldă şi rece). În fiecare seară un taraf prezintă muzică populară din partea locului.




Deci, orice călător poate face un popas agreabil la „Hanul Topolog" avînd condiţii excepţionale de odihnă şi masă. Locuri se pot reţine la telefon 947/19241 (şef de unitate Gheorghe Dumitru)

**„HANUL LOTRIŞOR"** este, de asemenea, foarte bine cunoscut. De aceea vom prezenta o altă unitate turistică „COOP" — **„CABANA RÎUL VADULUI"**, aflată în comuna Cîineni, pe drumul naţional Rm. Vîlcea-Sibiu (DN 7, km 65), la 30 km de Sibiu. Cabana are autorizaţie de categoria a II-a, dar clienţii spun că nu-i nici o diferenţă între unitatea de aici şi alta de categoria I. Harnicul colectiv de lucrători s-a străduit şi a reuşit să facă tot ceea ce trebuie ca turiştii să fie mulţumiţi.

După ce parchezi maşina la locul anume destinat, urci cîteva trepte printre verdeaţă şi flori şi ajungi pe terasă. Tot la parter se află şi restaurantul şi bucătăria, iar la etaj sînt 5 camere (13 locuri) încălzite iarna cu lemne; lateral stînga, printre pomi, în poieniţe, sînt amplasate 16 căsuţe cochete în care se pot odihni 32 de călători.

**„RUSIDAVA"** este uşor de găsit întrucît se află amplasată în centru oraşului Drăgăşani, pe şoseaua naţională Rm. Vîlcea-Drăgăşani-Craiova (DN 64, la 50 km de Rm. Vîlcea). Unitatea, o impresionantă construcţie cu mai multe etaje, pune la dispoziţia oaspeţilor 136 locuri de cazare în camere cu două paturi şi 260 de locuri la mese. În cramă se face degustarea vinului de Drăgăşani.

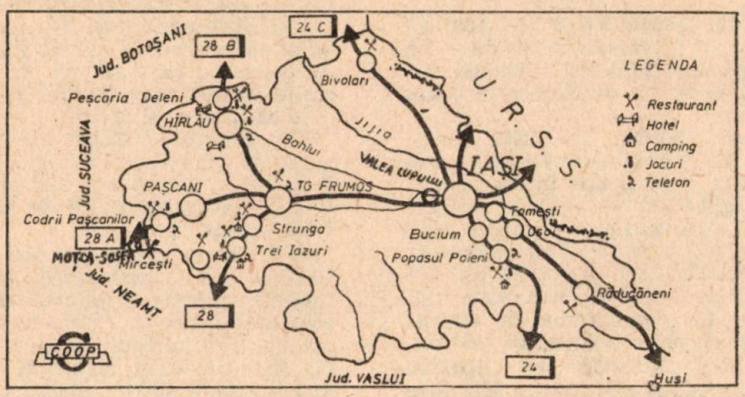
Hanul turistic **„HOREZU"** — se află la intrarea în oraşul Horezu, pe drumul naţional Rm. Vîlcea — Tg. Jiu (DN 67, km 40). Este o construcţie realizată într-o arhitectură locală, cu restaurant, braserie şi cofetărie la parter şi cu hotel la etaj. Dispune de 210 locuri la mese şi 56 locuri de cazare în camere cu două paturi, cu duşuri cu apă caldă. Există loc de parcare pentru cel puţin 40 de autoturisme. Unitatea asigură servicii (spălat, călcat), informaţii turistice, telefon automat. Staţia PECO se află la 200 de metri, iar cea ITA la 100 de metri. Locuri se pot reţine la telefon 948/60220. Excursii se pot face spre culele de la Măldăreşti, spre mănăstirile Bistriţa şi Arnota (8 şi respectiv 12 km), spre peştera Polovraci.

Popasul turistic **„TREI STEJARI"** se află amplasat într-un loc pitoresc, în mijlocul unui crîng, adevărată oază de verdeaţă, pe şoseaua Rm. Vîlcea-Tg. Jiu, chiar la ieşirea din Horezu. Călătorul care face haltă aici găseşte loc de cazare, meniu bogat, băuturi răcoritoare din fructe naturale, gazde ospitaliere. În parcul înflorit se află 35 de căsuţe cu 70 de paturi, în sala restaurant şi pe terasă 150 de locuri la mese, pe lista de bucate nelipsitele specialităţi : antricot de vită umplut cu legume ; pui umpluţi, la cuptor ; tocăniţă picantă cu mămăliguţă, brînză de burduf cu mămăliguţă...

**A. ALBU**

# GHID TURISTIC IEȘEAN

După ritmul accelerat al construcțiilor, în sectorul de alimentație publică, ghidurile, hărțile turistice ar trebui modificate în fecare an, pentru că permanent apar noi hanuri, noi popasuri sau restaurante, permanent se adaugă alte și alte locuri la mese, sporesc posibilitățile de cazare. Sînt cunoscuți moldovenii din partea Iașului ca oameni harnici, buni, **totdeauna bucuroși de oaspeți.** Și ei nu dezic nici o clipă aceste aprecieri. Lucrătorii cooperației de consum, bunăoară, se află într-o neîntreruptă strădanie pentru a crea vizitatorilor condiții excelente de cazare și masă. Cititorii își amintesc afirmațiile noastre din „Almanahul satelor" — 1979 ? „Vechilor unități, existente și modernizate, **„TREI IAZURI", „STRUNGA", „STÎNA POIENI",** li s-au adăugat trei adevărate cetăți moldovene : **„CODRII PAȘCANILOR"** și **„RĂREȘOAIA"** Hîrlăului, ca și **„PESCĂRIA DELENI"** sporind considerabil numărul locurilor de cazare și al locurilor la mese".



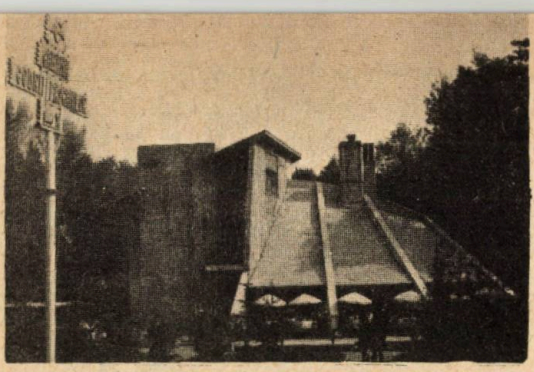

Numărul unităților turistice — atunci șase — a crescut la nouă. La începutul anului 1979 se putea consemna o creștere a locurilor la mese cu 224, a locurilor de cazare cu 24 din care 12 în hotel, un plus de confort ca urmare a modernizărilor efectuate, deschiderea a trei noi popicării etc.

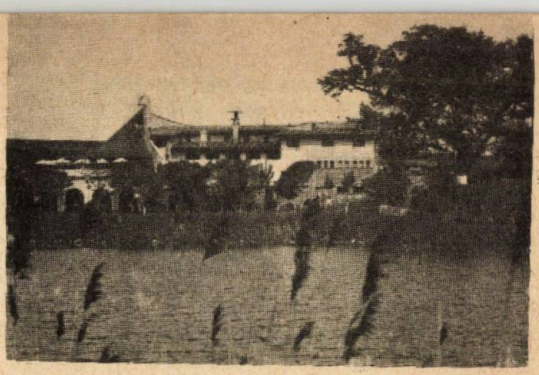
De această dată nu vom mai descrie nici frumusețea locurilor, nici farmecul unităților, ci pur și simplu vom încerca să completăm ghidul turistic „COOP" al județului Iași. Dacă ne urmăriți pe hartă veți observa :

**Restaurantul cu hotel, cramă și cofetărie — „RĂREȘOAIA"**, aflat în orașul Hîrlău, urbe în plină dezvoltare, atestată în prima jumătate a secolului XIV. Unitatea are 504 locuri la mese și 54 locuri de cazare în camere încălzite. Pe harta turistică, „Răreșoaia" o găsiți pe D.N. 28 și D.N. 28 B km 74 de la Iași spre Botoșani.

**Hanul „TREI IAZURI"** — 200 de locuri la mese și 30 de locuri de cazare dintre care 12 în camere încălzite. Îl găsiți amplasat la marginea localității Miclăușeni pe malul unor iazuri, pe D.N. 28 km 9, la 62 km de la Iași.

Cabana **„CODRII PAȘCANILOR"** — acest castel de piatră, înconjurat de păduri de





stejari, carpen şi brad, se află în apropierea comunei Moţca, pe şoseaua naţională Iaşi-Paşcani, km 81, la intersecţia cu D.N. 2, E. 20, la km 9 de Paşcani. Dispune de 100 de locuri la mese şi 21 de locuri de cazare în camere încălzite.

Popasul turistic **„STRUNGA“** — 160 de locuri la mese şi 18 de cazare în căsuţe — se găseşte în staţiunea balneară Strunga pe D.N. 28, km. 16, la 18 km de Roman şi 9 km de Tîrgu Frumos.

Popasul turistic **„STÎNA POIENI“** — pe D.N. 24 km 22, de la Iaşi spre Vaslui — are 212 locuri la mese şi 18 paturi în căsuţe.

**„PESCĂRIA DELENI“** — unitate furişată printre sălcii şi stufăriş, lipită de apele unor eleştee, se descoperă uşor, ea fiind amplasată în apropierea şoselei Iaşi—Botoşani, la numai 4 km de Hîrlău. Aici pot servi masa, mai bine spus peşte, 104 consumatori în acelaşi timp, şi pot poposi, peste noapte, 18 călători.

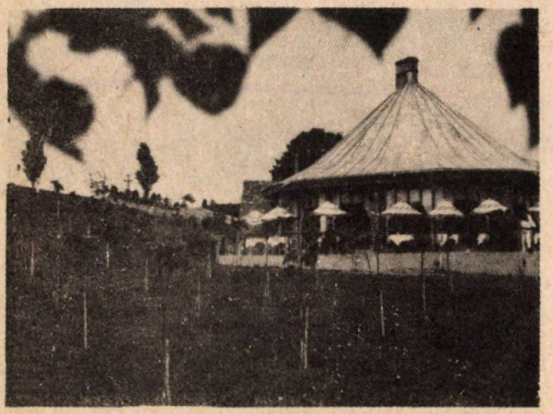
**BIRT-PENSIUNE MOŢCA — ŞOSEA,** aflat pe E. 20, la ieşirea din judeţul Iaşi spre Suceava. Unitate de categoria III, după autorizaţie, dar de categoria I după ospitalitate. Vasile Pîrja, şeful de unitate, a făcut dintr-un bufet şters, un birt-pensiune căutat de toţi trecătorii. Bucătăria-i nada. Zilnic ciorbe, supe, mîncăruri. 150 de locuri la mese.

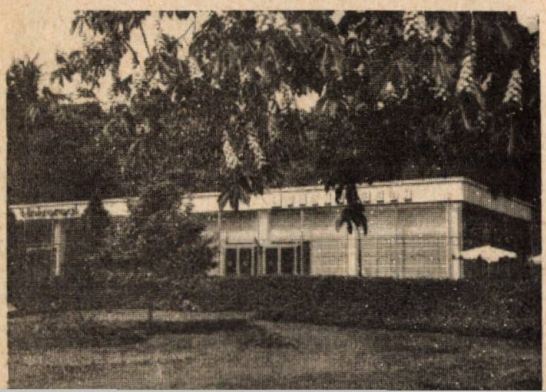
**RESTAURANTUL RĂDUCĂNENI** — aflat în localitatea cu acelaşi nume, pe şoseaua Iaşi-Albiţa, la km 45. 128 de locuri la mese. O bucătărie excelentă. Tot timpul sandvişuri. Şeful acestei unităţi a vrut şi a reuşit să arate că în mediul rural mîncărurile, gustările bine gătite şi mai ales frumos prezentate au tot atîta căutare ca şi la oraş.

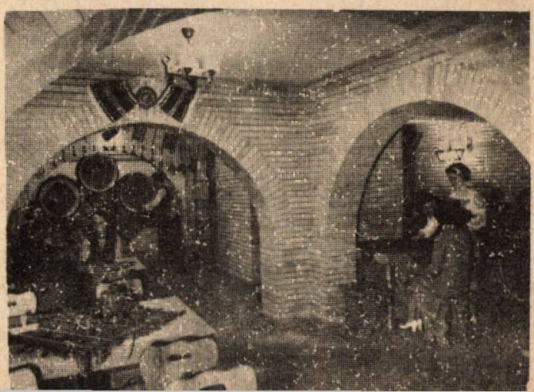
Restaurantul **„VALEA LUPULUI“** — inaugurat în primăvara anului 1979, se află pe D.N. 28, la ieşirea din Iaşi spre Tg. Frumos. Unitate modernă cu 164 de locuri la mese şi două camere de cazare.

— Sigur, ne spune **Ion Tubac,** preşedintele U.J.C.C. Iaşi — veţi întîlni, pe aproape toate traseele turistice ieşene şi alte unităţi bine echipate pentru a primi cum se cuvine pe oaspeţi. Noi dispunem de 283 unităţi A.P. (22 restaurante, 41 birturi şi ospătării, 28 cofetării, 149 bufete), dintre care pentru 10 avem „statut“ de găzduire turistică.

**A. AURAŞ**







# Pilon al floriculturii românești

# O MIE DE GRĂDINARI

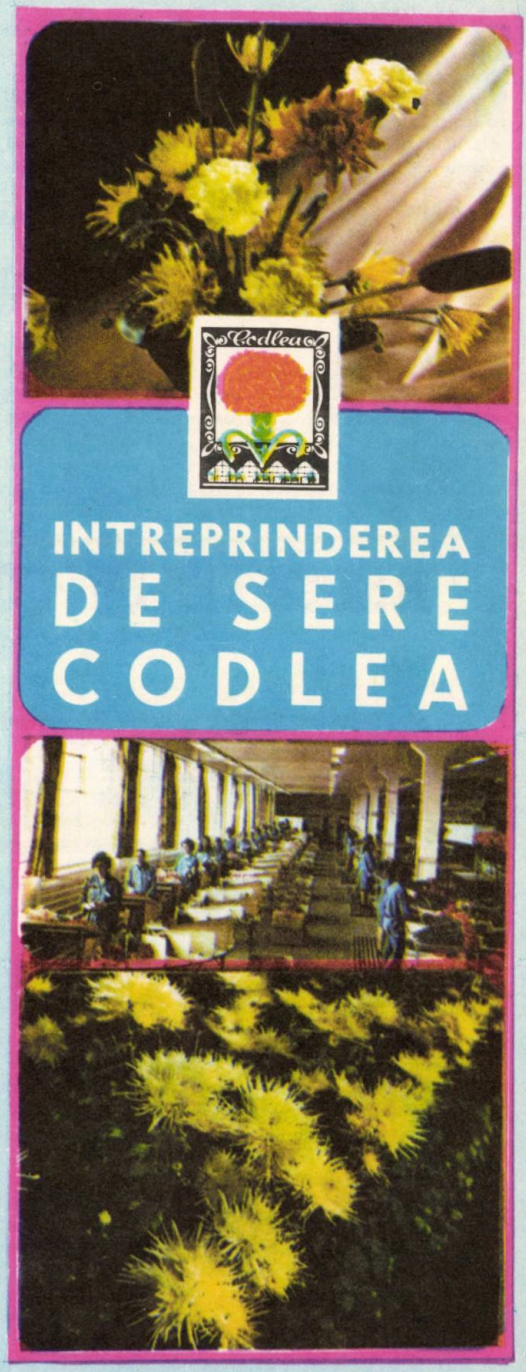
Garoafe... trandafiri... frezii... Flori gingașe, flori cu arome îmbătătoare care ne fac viața mai frumoasă, mai plăcută. Dar natura nu ne pune la îndemînă în tot timpul anului asemenea minunate podoabe. Spre a putea oferi celor dragi, în orice anotimp, un strop de lumină și culoare, omul s-a hotărît să producă flori în cultură forțată, ocrotindu-le cu cer de sticlă. Adică în seră, acolo unde este primăvară veșnică.

La noi în țară, primele încercări de a practica floricultura în acest fel au avut loc cu peste 100 ani în urmă, la Codlea, în Țara Bîrsei. Astăzi întîlnim aici o puternică și modernă întreprindere socialistă care valorifică pe scară industrială bogata tradiție acumulată, baza tehnico-materială în continuă dezvoltare, elanul și spiritul de dăruire ale celor o mie de grădinari români, germani, maghiari și de alte naționalități.

Întreprinderea de la Codlea dispune de 60 ha de sere. Anual, iau drumul beneficiarilor interni și externi peste 30 milioane de fire de flori și importante cantități de legume și căpșuni. Cultura de garoafe este predominantă — ceea ce a făcut ca această floare să fie adoptată ca „marcă a fabricii". Cele peste 20 de soiuri și varietăți acoperă, fără întrerupere, serele cu o bogată paletă coloristică. Un loc de frunte în ierarhia floricolă îl ocupă și trandafirii ; se asigură, anual, peste 2 milioane de fire. Nu lipsesc nici delicatele și parfumatele frezii sau elegantele crizanteme ; acestea din urmă sînt produse în orice perioadă a anului datorită unor instalații speciale de iluminare și întunecare. Atenția cultivatorilor se îndreaptă din ce în ce mai mult și spre unele flori mai rare : orhidee, alstromeria, iris etc. Gama floricolă se diversifică mereu. Pe lîngă lărgirea sortimentului actual se intenționează să se valorifice, pe scară industrială, unele varietăți din flora spontană a țării noastre. Se urmărește, de asemenea, crearea unor materiale ajutătoare în cultura plantelor de apartament : mici jardiniere, vase, instalații care să permită întreținerea culturilor etc.

Aminteam de legume. Ele sînt indispensabile în primul rînd pentru a asigura o rotație corespunzătoare a culturilor, fără de care sănătatea mai ales productivitatea plantelor ar fi de neconceput. Fără să mai vorbim de avantajele bănești.

Tehnologiile, la rîndul lor, sînt în continuă perfecționare. Tehnica nouă este la loc de cinste ; aici intervin inițiativa și spiritul novator ale colectivului care reușește să realizeze prin autodotare utilaje și dispozitive — cum sînt mașina autopropulsată de plantat, cea destinată transportului substratului de înrădăcinare sau mașina de împrăștiat îngrășăminte organice — menite să ușureze munca oamenilor, să ridice productivitatea. De altfel, mecanizarea și automatizarea proceselor de producție se află permanent pe agenda de lucru a floricultorilor. O grijă deosebită se acordă dezvoltării cercetării științifice în producție. Putem afirma, fără greșeală, că la Codlea această activitate a devenit un instrument practic de producție.




N. FLOROIU

# ENERGIE SOLARĂ PENTRU ORELE NOPȚII

Peste tot se întreprind cercetări intense pentru stocarea energiei solare. Sistemele se diversifică, apar elemente noi.

Unele din modalitățile de reținere a energiei din boilerele solare rotitoare au constat în captarea acesteia în bazine cu apă. Eficiența n-a fost însă cea dorită. Pentru ca boilerele să poată fi utilizate și în timpul nopții, o firmă americană — General Electric — a construit o instalație specială, în care căldura este stocată cu ajutorul unei soluții de sare Glauber. Soluția de sare înmagazinează, ziua, multă energie, pe care o transmite noaptea, în radiatorul boilerului.

# AVION ACȚIONAT DE... SOARE

Este posibilă propulsarea unui avion cu ajutorul energiei solare ? Specialiști englezi, japonezi și din alte țări nu își mai pun asemenea întrebări, ci au trecut deja la executarea unor prototipuri la care elicea este acționată de energia solară, mai exact de energia electrică furnizată de celulele fotovoltaice aflate pe aripile avionului.

Un asemenea model creat în Anglia va decola, la o viteză de 30 km pe oră și va zbura cu o viteză de croazieră de 40 km pe oră, timp de 4 ore. O baterie cu argint-zinc va acoperi necesarul de energie în momentele de scădere temporară a gradului de însorire.

Avioane similare au fost construite în S.U.A., unul dintre ele atingînd înălțimea de zbor de 5 200 m.

# RECOLTE ÎN CONDIȚII SELENARE

Biologii sovietici au obținut, în urma unor experiențe îndelungate, soiuri de grîu, morcovi, sfeclă, ridichii și altele capabile să dea producții normale în condițiile zilei selenare, care este egală cu 29,5 zile terestre. Culturile agricole s-au efectuat în condiții foarte apropiate de cele existente pe satelitul natural al Pămîntului, sau pe platformele cosmice ce vor fi create de om într-un viitor previzibil.

Experiențele pentru definitivarea tehnologiilor de cultivare a cerealelor în ritmul biologic lunar deschid perspectiva obținerii de recolte în cosmos.

# VIȚEI OBȚINUȚI PRIN TRANSFER DE ZIGOȚI

O echipă de cercetători condusă de doctorul Emil Silvaș, directorul Stațiunii de cercetări zootehnice din județul Mureș, a obținut, în decembrie 1978, primul vițel prin transfer de zigot de la o vacă donatoare la alta receptoare.

Reușita experimentului a determinat aplicarea acestei tehnici și la alte patru vaci din rasa Bălțată românească. Avantaje ? Prin transferul de ovule fecundate (zigoți), vacile receptoare, cu potențial productiv mai scăzut, pot da naștere unor descendenți cu calități genetice de excepție, care ating performanțe superioare în producție, asemănătoare animalelor selecționate din care provin.

Metoda transferului de zigoți permite scurtarea intervalului dintre generații, obținerea de fătări controlate, transportul embrionilor congelați la distanță, pentru a fi implantați. Așadar, mai multe animale de rasă superioară.

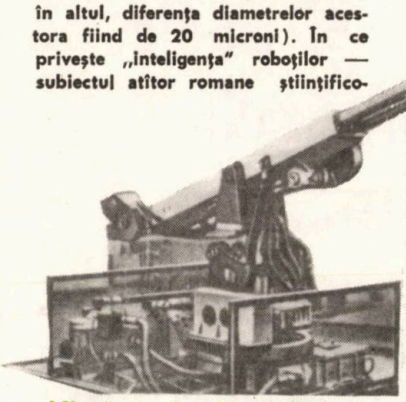
# MÎNA CU ȘASE... OCHI

## — Roboții — de la fantezie la realitate —

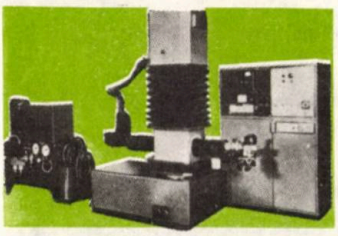
Un student din Bochum (R.F.G.) are doi „servitori". Cînd „stăpînul" bate din palme Jul îi aduce mîncarea sau cafeaua. Celălalt, Dul, e destinat unor munci mai grele (transportă greutăți, trebăluiește prin casă), dar în timpul liber joacă și zaruri, cu studentul. Jul și Dul sînt harnici, supuși și... limitați în ceea ce pot face, pentru că ei nu sînt decît niște roboți. Studentul amintit i-a creat chiar el, folosind piese electronice vechi.

Cele două „jucării" ale studentului din Bochum nu sînt singurii roboți de acest fel. De fapt, ideea de a construi automate asemănătoare omului, care să-l ajute sau să-l distreze, este foarte veche : o găsim în mitologie, în basme, iar mai tîrziu — în literatura științifico-fantastică.

Adevărații roboți au apărut abia după apariția electronicii. Prima generație este formată din mașini automate, care știu să facă un singur lucru, conform unui program înregistrat pe o bandă de magnetofon. Printre cei 4 000 de asemenea roboți se numără și automatele pentru sudatul caroseriei de automobil, instalate în multe uzine din S.U.A., Japonia și U.R.S.S. Roboții celei de a doua generații sînt dotați cu un minimum de reacție față de modificările ce intervin în mediul unde lucrează. Pentru aceasta, sînt înzestrați cu cîte o mînă ce are multe grade de libertate și cu dispozitive cu care supraveghează zona respectivă, oprindu-se în caz de avarie. Adevărata eră a roboților a început însă atunci cînd omul a reușit să creeze un hibrid între creierul mecanic și creierul electronic. De fapt, computerele însele sînt tot niște roboți, dotați însă nu cu forță „musculară", ci cu inteligență artificială. Roboții din generația a treia au un anumit grad de „inteligență", datorată programelor aflate în calculatorul cu care sînt cuplați precum și „simțuri" mult mai sensibile ca ale omului. Indiferent însă de generația cărora le aparțin, roboților contemporani le-a rămas prea puțin din androizii de pe vremuri, adică din asemănarea fizică dintre aceste mașini și om. Mergînd pe ideea construirii unor mecanisme capabile să-l ajute pe om în producție, specialiștii în robotică (a apărut chiar și un asemenea domeniu de activitate, căruia i se mai spune și robotehnică) au redus aceste automate la esențial. Un asemenea lucrător electronic se compune cel mai adesea dintr-o mînă telescopică în stare să se miște în multe direcții, terminată cu un fel de „degete" foarte abile (robotul Hitachi, creat în Japonia, poate introduce, în 3 secunde, un cilindru în altul, diferența diametrelor acestora fiind de 20 microni). În ce privește „inteligența" roboților — subiectul atîtor romane științifico-fantastice — ea este cea pe care i-o furnizează omul, prin programele introduse în creierul electronic. Supuși omului, ei lucrează fără încetare cu maximum de precizie, fără să obosească vreodată, fără să se plictisească de o muncă monotonă ce se repetă la nesfîrșit, fără să fie deranjați nici de temperaturi prea ridicate ori prea coborîte, de mediul toxic, de radiații sau de alte noxe.



*„Mîna" unui robot industrial specializat într-o serie de operații (inclusiv sudură) necesare în uzinele de automobile*



*Robotul UM-1P, construit în U.R.S.S. operează în locul muncitorilor care, altfel, ar trebui să lucreze într-un sector în care aerul conține o mare cantitate de praf*

Aceste însușiri — din care am amintit doar cîteva — fac din roboți elemente esențiale ale procesului de automatizare a producției. În industria ultramodernă există de pe acum roboți care efectuează operațiile de strunjire, frezare, alezaj etc, scot din cuptoare piesele încălzite, vopsesc, transportă, diferite obiecte casabile etc ; există roboți-laboranți care efectuează analize și extracții de substanțe ; roboți-proiectanți, capabili să facă o gamă largă de desene tehnice pornind de la o simplă schiță dată de om ; roboți-meteorologi, care înregistrează și transmit starea vremii în zone inaccesibile omului. Și pentru că vorbim de asemenea locuri dificile pentru om, sau unde el încă n-a putut ajunge, să ne reamintim că seria de automate „Mariner", „Viking", „Pioneer", „Lunik" ș.a. nu sînt altceva decît roboți specializați în studiul corpurilor cosmice. De asemenea, la marile adîncimi ale oceanului lucrează un robot-submarin, creat anume pentru a carta zonele cu noduli metalici și a aduce de acolo eșantioane. S-a revenit și la roboții antropoizi, pentru a-i înlocui pe om în experiențe extrem de periculoase. De exemplu, cu o „păpușă" de mărimea unui adult, plină cu senzori și aflată într-un automobil se studiază mijloacele de apărare în caz de accident rutier. Un alt robot android, „Slim", este astfel construit încît reacționează exact ca un om la tratamentele medicale, fiind folosit pentru cercetări în domeniul farmacologiei, iar alții reprezintă adevărați „cobai" pentru studii de ergonomie.

O statistică recentă arată că în lume funcționează peste 33 000 de roboți, dintre care cca. 30 000 în Japonia. Un sfert din ei sînt specializați în munci utile industriei constructoare de mașini. Toate acestea dovedesc că omenirea a pășit ferm în era roboților.

Dan LĂZĂRESCU

# Doriți să preparați rapid un desert delicios? Folosiți produsele oferite de Centrala berii, spirtului, amidonului și apelor minerale, prin Intreprinderea „Timișoreana"

De multe ori sîntem puși în situația de a prepara cu mare iuțeală un desert, fie pentru familie, fie pentru un grup mai mare de comeseni. În asemenea prilejuri, ne sînt de mare ajutor produsele Întreprinderii **„Timișoreana"**, sub formă de prafuri, din care se pot prepara :

- **CREMĂ**
- lămîie
- portocale
- sîmburi de caise
- zmeură
- **BUDINCĂ**
- cremă de vanilie
- cremă de cacao
- **ÎNGHEȚATĂ**
- vanilie
- cacao
- zmeură
- ciocolată
- **ALUAT FRAGED**
- **BLAT PENTRU TORT**
- **GOGOȘI**
- **CLĂTITE**
- **LANGOȘI**
- **ECLER**

O înghețată de orice sort poate fi pregătită în numai 5 minute. După circa 40 de minute de păstrare în congelatorul frigiderului, ea poate fi servită.

Gogoșile obținute din astfel de prafuri nu mai necesită dospire. Cremele se pot folosi pentru orice foaie, blat sau spirală. E bine să reținem că prin utilizarea produselor întreprinderii timișorene, se obține un desert deosebit de plăcut la gust, nutritiv și aspectuos, care poate fi folosit cu mare efect și pentru consumul colectiv — cantine, restaurante etc.

Produsele se găsesc la toate magazinele alimentare iar rețetele de preparare sînt tipărite pe ambalajul fiecărui produs.

**N. FLORESCU**

# PATRU PIVOȚI AI INDUSTRIEI AVICOLE ROMÂNEȘTI

Așa cum arăta tovarășul **Nicolae Ceaușescu** la Conferința pe țară a cadrelor de conducere din unitățile agricole de stat și cooperatiste, din februarie 1974 : „...**În 1973 producția de ouă a ajuns la 4,6 miliarde, față de 3,5 miliarde în 1970, iar cea de carne de pasăre la 225 000 tone în 1973, față de 152 000 tone în 1970. În principal aceste sporuri s-au realizat pe baza producției în complexele industriale. Avem toate condițiile pentru a spori și mai mult cantitatea de carne de pasăre și producția de ouă, pentru a realiza și depăși la aceste produse prevederile planului cincinal.**"

După numai 4 ani, în 1978 indicațiile secretarului general al partidului s-au transformat în realitate, producția avicolă ridicîndu-se la 6,65 miliarde ouă și 462 000 tone carne.

Din perioada 1970—1975, România a devenit exportatoare de hibrizi de păsări care, datorită calităților, sînt tot mai solicitați pe piața mondială, la fel ca și produsele avicole.

— Prin programele de selecție conduse nemijlocit de centrala pentru producția avicolă, ne spunea dr. ing. **Stan Țîrlea,** directorul general al acesteia, am reușit să ne asigurăm întregul necesar de material biologic de mare valoare, precum și importante disponibilități pentru export. Prin creșterea și diversificarea producției avicole și a calității acesteia, avicultorii își vor aduce și în continuare o contribuție tot mai mare la buna aprovizionare a populației cu produse alimentare de larg consum.

Din rîndul obiectivelor avicole, prezente în toate județele țării, ne-am oprit la cele din **Tărtășești, Băicoi, Galați și Bacău,** încercînd să le facem cunoscute realizările.

## *Exemplu de disciplină tehnologică și profesională*

Plasată într-o zonă recunoscută în mod deosebit prin dezvoltarea industriei petrochimice românești, **Întreprinderea avicolă de stat Băicoi,** încă de la semnarea actului său de naștere — 1967 — este una dintre unitățile agricole prahovene în care întreaga activitate, cu pronunțatul său caracter intensiv, s-a transformat într-o variantă a celei din industrie.

Oprindu-ne doar la cîțiva indicatori, trebuie să arătăm că **în perioada 1967—1978 producția a crescut de la 12,5 la 115 milioane de ouă și de la 8 la 13 700 tone de carne.**

Apreciată, pe bună dreptate, ca una din unitățile reprezentative ale industriei noastre avicole, atît ca volum și ca diversitate a producției, cît și ca eficiență economică, în 1978, I.Av.S. Băicoi a primit titlul și steagul de unitate fruntașă pe ramură în întrecerea socialistă, onorîndu-și angajamentul luat cu un an în urmă, acela de a cîștiga pentru a doua oară, consecutiv această înaltă distincție.

Pe lîngă punctualitate și disciplină, colectivului de muncă prahovean îi este propriu interesul permanent pentru perfecționarea continuă a întregii activități economice și de producție, pentru generalizarea rapidă a tot ceea ce este nou și înaintat.

— Dacă rezultatele unității noastre, ne spunea ing. **Mircea Bejan,** directorul întreprinderii, sînt tot mai bune de la un an la altul, aceasta se datorește și se explică prin **folosirea mai judicioasă a spațiilor construite, restricționarea consumurilor de energie și furaje, reducerea volumului de muncă manuală, prin extinderea mecanizării și automatizării, valorificarea superioară a producției, adîncirea procesului**

**de concentrare, specializare și integrare.** Un element care a influiențat nemijlocit volumul producției de ouă și carne și calitatea acesteia l-a constituit **generalizarea încă din anul 1974 a organizării și retribuirii muncii în acord global.**

Dar iată cîteva din principalele rezultate obținute de I.Av.S. Băicoi în primii trei ani ai actualului cincinal.

**●Pe fiecare metru pătrat de construcție s-au obținut 2668 de ouă sau 107 kg de carne în viu livrabilă ● Cotele înalte ale productivității muncii au determinat un consum de numai 2,2 ore pentru mia de ouă și de 37,3 ore pentru tona de carne ● Printr-o bună organizare a întregii activități, paralel cu folosirea integrală a tuturor subproduselor de abator, în sectorul de industrializare s-au prelucrat aproape 13 000 tone de carne în viu, cu un randament de 79,2 la sută**

**● În perioada primilor trei ani ai actualului cincinal, întreprinderea a produs, peste prevederile planului, 10,964 milioane ouă și peste 5 000 tone de carne, depășindu-și beneficiile stabilite cu 71 milioane lei.**

Cu bucuria celui care se simte părtaș la marile înfăptuiri de pînă acum, inginerul Mircea Bejan, ne-a prefigurat cîteva din principalele obiective de viitor. Printre acestea se numără **un mare complex bazat pe creșterea la baterii a broilerilor, inclusiv o nouă stație de incubație. Pe această bază I.Av.S. Băicoi va livra, în anul 1980, peste 20 000 tone de carne, iar circa un milion de păsări vor asigura o producție anuală de cel puțin 180 milioane de ouă.**

# „Banca de gene" pentru găinile din rase grele

Desfășurîndu-și activitatea într-o zonă situată la circa 30 km de Capitală, **Complexul avicol de selecție și hibridare Tărtășești** și-a asumat marea răspundere de a asigura materialul biologic necesar tuturor complexelor avicole din țară, specializate în producția de carne de pasăre.

Întreaga activitate a complexului, desfășurată pe ferme și sectoare de servire, este îndreptată în două direcții principale :

**I. ACTIVITATEA DE SELECȚIE** a 14 linii de bază care concură la formarea hibrizilor comerciali produși în prezent și anume :

**ROBRO-69,** hibrid tetraliniar ; **ROBRO-70,** hibrid tetraliniar, sexant după dezvoltarea remigelor la vîrsta de o zi ; **ROBRO-79,** hibrid triliniar, autosexat după culoarea pufului la o zi și **MINIROBRO,** hibrid triliniar.

Ultimii doi hibrizi, ROBRO-79 și MINIROBRO, au la bază linii formate în țară începînd din anul 1969 și se caracterizează prin aptitudini mult apreciate.

În afara activității îndreptate spre perfecționarea continuă a celor 14 linii pure, preocupările geneticienilor de la Tărtășești se concentrează și asupra formării de noi linii, cu performanțe superioare, capabile să mențină și să sporească competitivitatea hibrizilor românești pe piața mondială.

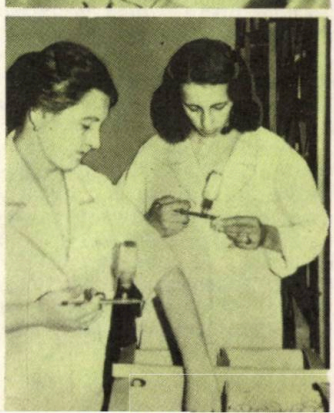
Cu ajutorul ing. **Grigore Muscalu,** directorul Complexului am încercat să trecem în revistă operațiunile și lucrările necesare pentru urmărirea și perfecționarea unei singure linii pure.

Este vorba, în primul rînd, de identificarea și individualizarea întregului efectiv după ecloziune, adică circa 20 000—25 000 de pui ; înregistrarea pierderilor, individuale și pe categorii de cauze ; cîntărirea întregului efectiv la 7 săptămîni și înregistrarea individuală a datelor, controlul individual al producției de ouă de la 26 la 41 de săptămîni ; testul de eclozionabilitate pentru fiecare găină, în care scop se efectuează cîntărirea individuală a ouălor pe o perioadă de 10 zile ; prelucrarea statistică a datelor și computerizarea lor ; alegerea celor mai buni indivizi pentru reproducerea liniei pure prin reținerea a numai 80 de cocoși din cei 12 000 de cocoșei eclozionați și a numai 960 de găini, din circa 12 000 de puicuțe (deci o presiune de selecție de 1/100 la cocoși și de 10/100 la găini).

**II. PRODUCEREA PUILOR DE O ZI** (părinți) care, la rîndul lor devin materialul de reproducție în complexele specializate în producția de carne pentru realizarea „broilerilor destinați îngrășării".

În acest important sector al complexului se produc anual circa 4 milioane de pui de o zi (părinți), ceea ce asigură necesarul intern, precum și disponibilități pentru export.

Caratele acestei activități au fost dobîndite prin disciplină, și conștinciozitate, perfecționarea permanentă a cunoștințelor profesionale,cunoașterea perfectă a materialului biologic cu care se lucrează și a căilor și posibilităților prin care să se ajungă la obiectivele propuse, sau, altfel spus, muncă și perseverență, pasiune și dăruire.



*Trei operațiuni în flux, de mare precizie, executate pe sute de mii de exemplare : sexarea puilor de o zi, tăierea gheruțelor la cocoșei la degetele interioare și vaccinarea anti-Marek.*

# Anual — peste 20 000 tone carne de pasăre

Cu aproape zece ani în urmă eram martori la festivitatea de inaugurare a **Întreprinderii avicole de stat Galaţi,** atunci cînd intra în exploatare prima fermă din cele 11 existente astăzi. Un deceniu de activitate neobosită, de pionierat am putea spune, deoarece în istoria aviculturii româneşti, şi chiar a celei mondiale, combinatul avicol de la Galaţi şi fratele său de aceeaşi vîrstă, de la Titu, judeţul Dîmboviţa, reprezentau unicate.

**În sfîrşit, în 1979—1980 se va trăduce în viaţă un nou şi mare program de extindere a capacităţilor în sectoarele de reproducţie şi incubaţie,** pînă la nivelul de 55 milioane de ouă pentru incubat şi 30 milioane pui de o zi, ceea ce va asigura în totalitate necesarul întreprinderii şi disponibilităţi pentru extinderea cooperării.

Combinatul avicol Galaţi este, de fapt, o uzină în care, aşa cum ne arăta directorul tehnic, ing. **Vasile Marinescu,** se consumă zilnic 250 tone de nutreţuri combinate şi se produc, tot zilnic, 65 tone carne în viu, 65 000 de pui de o zi şi 80 tone de carne, în abator. La baza acestor rezultate, pe lîngă disciplina şi pregătirea profesională a întregului colectiv de muncă s-a situat în permanenţă spiritul inventiv, creator al oamenilor, ceea ce

L-am rugat pe inginerul **Ovidiu Folea,** şeful primei ferme de acum zece ani, directorul întreprinderii în prezent, să ne deruleze secvenţe din istoria scurtă, dar bogată a unităţii pe care o conduce şi care asigură anual consumatorilor peste 20 000 de tone de carne, deci aproape un kilogram de carne de pasăre pentru fiecare locuitor al ţării.

**Perioada 1970—1971 a marcat intrarea în funcţie la întreaga capacitate a întreprinderii. În 1973 îşi începe producţia modernul abator, cu o capacitate de prelucrare de 6 000 de pui pe oră,** care asigură aprovizionarea populaţiei cu carne sub control sanitar — veterinar permanent şi lărgirea sortimentelor de produse avicole puse la dispoziţia consumatorilor ; în acelaşi an este marcată prezenţa firmei gălăţene **„AVIGAL"** pe piaţa externă.

**1975 este consemnat în istoria întreprinderii ca anul atingerii şi depăşirii parametrilor tehnico-economici proiectaţi iniţial.**

**În 1977—1978 s-a declanşat şi realizat cea de a II-a etapă**

**Dinamica producţiilor în perioada 1971—1979**

| Specificare | U.M. | 1971 | 1973 | 1975 | 1979 |
|---|---|---|---|---|---|
| carne în viu | tone | 5000 | 15 000 | 20 000 | 23 500 |
| prod. totală ouă | mil. | 9 | 16 | 20 | 35 |
| pui de o zi | mil. | 5 | 10 | 13 | 20 |
| produse abatorizate | tone | — | 8 000 | 14 000 | 18 000 |

Aşa cum se poate urmări şi din tabelul de mai sus, anii care au trecut de la înfiinţarea combinatului avicol gălăţean şi pînă în prezent marchează salturi impresionante, exprimate în rezultate economice deosebite : **prin beneficiile obţinute volumul investiţiilor a fost recuperat în proporţie de aproape 80 la sută.**

În această uriaşă uzină de ouă şi carne de pasăre, **productivitatea muncii a ajuns, în 1978, la 769 000 lei pe muncitor sau, altfel spus, pentru 1 000 ouă se consumă 5 ore-om, pentru o tonă carne 4,5 ore-om, iar pe muncitor se realizează 41,2 tone de carne de pasăre.** Suficiente argumente care asigură aviculturii atributele activităţii din industrie.

a demonstrat cu prisosinţă că, şi într-un domeniu atît de pretenţios, standardizarea tehnologiilor nu exclude iniţiativa personală.

În încheiere, am lăsat loc prezentării cîtorva dintre aceste iniţiative ale avicultorilor gălăţeni :

● **Îmbunătăţirea tehnologiilor de creştere a „broilerilor" prin popularea a 2/3 din hale, pentru economii de combustibil şi energie** ● **Aplicarea, în acelaşi scop, a unui program riguros de lumină în hale (4 ore lumină şi 2 ore întuneric)** ● **Perfecţionarea procesului tehnologic în abator prin : introducerea imersiei** (curăţire, spălare, răcire a puilor) **prin şnec ; tranşarea carcaselor la**

**bandă tip conveer, pentru creşterea productivităţii muncii ; amenajarea de săli specializate pentru diferite sortimente destinate consumului intern şi exportului ● Mecanizarea şi automatizarea lucrărilor de depozitare şi livrare, precum şi containerizarea întregii producţii ● Generalizarea vaccinărilor prin aerosoli ● Valorificarea superioară a producţiei prin : înfiinţarea unui atelier de preparate şi semipreparate din carne, diversificarea sortimentelor, organizarea de magazine specializate pentru prezentarea şi desfacerea produselor, inclusiv testarea periodică a preferinţelor consumatorilor.**

Sînt iniţiative care şi-au adus o contribuţie substanţială la creşterea eficienţei întregii activităţi economice şi de producţie, precum şi a prestigiului întreprinderii cu marca **„AVIGAL"**, toate acestea pledînd pentru generalizarea lor.

# O nouă premieră la Bacău: Complex integrat de carne de curcă

Apreciată ca una dintre cele mai puternice unităţi de profil din ţară, **Întreprinderea avicolă de stat Bacău** — după o perioadă de aproape două decenii în care, în multe domenii, a desfăşurat o activitate de pionierat — se înfăţişează, astăzi, ca o mare producătoare de ouă şi carne de pasăre.

Trecem peste datele ce ţin de istoricul unităţii, prezentate de ing. **Petre Plăcintă,** directorul întreprinderii şi de dr. **Gheorghe Bistriceanu,** director tehnic, cu pasiunea caracteristică părtaşilor la tot ce s-a înfăptuit pînă în prezent şi ne oprim la anul 1979, cînd I. Av. S. Bacău deţine :

— **un sector pentru producţia de ouă,** pentru consum, format din trei ferme industriale cu 450 000 de găini ouătoare, cu o producţie de 110 milioane de ouă pe ciclu, deci zilnic, peste 300 000 de ouă care trec printr-o modernă **staţie de sortare ;**

— **un sector de reproducţie pentru rasele grele,** format tot din trei ferme cu aproape 300 000 de păsări adulte şi tineret şi care produc anual 13 milioane de pui destinaţi necesităţilor interne şi altor unităţi beneficiare din zona Moldovei. Din cele 24,5 milioane de ouă produse anual o parte sînt incubate în **două staţii moderne proprii** — circa 250 000 de pui pe săptămînă — iar 5 milioane sînt livrate altor staţii.

— **un sector pentru pui-carne,** alcătuit din două ferme specializate, cu o producţie anuală de circa 6 000 tone de carne ;

— **un complex integrat pentru creşterea curcilor,** autentică premieră pe ţară realizată la asemenea proporţii, compus din : trei ferme de selecţie în care se cresc 21 000 de curci adulte şi tineretul de înlocuire necesar pentru derularea programului de selecţie a două linii din rase grele şi două linii din rase uşoare ; o staţie de incubaţie cu capacitatea de 23 000 de pui de curcă pe săptămînă ; o fermă de reproducţie pentru adulte, cu un efectiv mediu de 16 500 de curci, care asigură producţia de ouă necesară staţiei de incubaţie (60 000 de pui pe săptămînă) ; o fermă de tineret de reproducţie în care se derulează anual 72 000 de pui pentru înlocuirea curcilor de reproducţie şi cinci ferme de broileri de curcă (hibrizi triliniari) producătoare a 6 500 tone, anual, carne de curcă în viu ;

— **abatorul** finalizează producţia de carne a întreprinderii, prelucrînd anual 6 000 tone carne de pui, 7 500 tone carne de curcă (inclusiv reformele din fermele de selecţie) precum şi 2 000 de tone de carne de pasăre din sectorul cooperatist, cu care cooperează unitatea.

Întreprinderea mai dispune de un puternic sector **mecanic-construcţii** care execută lucrările curente şi de autodotare pentru toate cele 18 ferme de producţie ale întreprinderii şi de un **sector comercial.**

Şi, pentru că ultima premieră a întreprinderii băcăoane o reprezintă complexul integrat pentru creşterea curcilor, să menţionăm că produsul final al complexului îl reprezintă broilerul de curcă triliniar care, sacrificat la 13—14 săptămîni, ajunge la greutatea de 4,5—5 kg, realizînd, în medie, un spor zilnic de 52—54 g cu un consum specific de 2,7—2,8 kg de nutreţ combinat.

În reproducţia curcilor se practică numai însămînţările artificiale, prin care se asigură o fertilitate maximă a ouălelor.

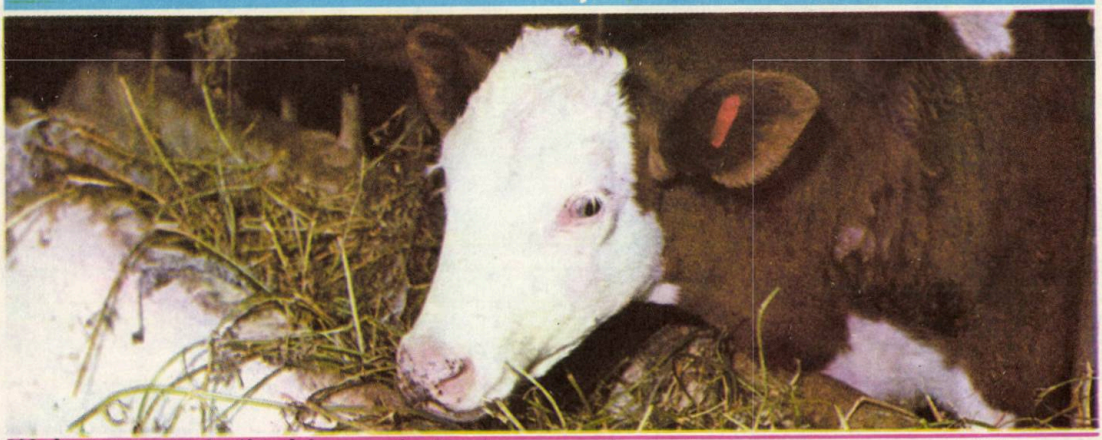
Iată şi alte cîteva premiere băcăoane :

● Staţia de incubaţie cu mediu protejat, brevetată ca invenţie şi clasată pe locul doi pe ţară la concursul de creaţie ştiinţifică din cadrul Festivalului Naţional Cîntarea României — ediţia 1978. ● Creşterea puilor la o densitate dublă pînă la vîrsta de 28 zile, ceea ce permite sporirea producţiei de carne pe unitatea de suprafaţă şi realizarea unor importante economii de combustibil şi energie electrică. ● Utilizarea sitelor (la incubaţie), a cutiilor de transportat pui şi a cofrajelor colorate, toate din material plastic, cu efecte remarcabile în asigurarea sanitaţiei şi în realizarea unor importante economii.

**Grupaj de**
**Ing. LUCIAN ROŞCA**

# La complexul Siliștea-Brăila

# BUNA GOSPODĂRIRE A FURAJELOR — ÎN CENTRUL ATENȚIEI



În cei șase ani de existență, Asociația economică intercooperatistă pentru creșterea și îngrășarea bovinelor, de la Siliștea, județul Brăila, a produs și livrat aproape 1 200 de vagoane de carne în viu. În primul semestru al anului 1979, noi rezultate pozitive au întregit realizările de pînă acum. Ele ies în evidență prin comparare cu cifrele planificate. Astfel — ne informează ing. Ștefan Albei, directorul asociației —, sporul mediu zilnic în greutate al animalelor, de 800 de grame, producția globală, care a atins 13,5 milioane de lei, producția-marfă, care a depășit 11,6 milioane de lei, precum și greutatea medie de livrare, de 400 de kilograme — toate aceste elemente se situează peste ceea ce a fost prevăzut prin plan. În același timp, consumul specific de furaje pentru obținerea unui kilogram de carne (6,5 unități nutritive) este mai mic decît cel stabilit inițial.

Să revenim însă la primul semestru din 1979, perioadă în care — după cum observă contabilul șef al asociației, Radu Perianu — rezultatele în producție au avut, așa cum e firesc, consecințe asupra celor economice. Datorită condițiilor mai bune în care a fost obținută carnea, costul unei tone de spor este cu 133 de lei mai mic decît cel planificat, iar prețul de vînzare — grație unei greutăți superioare la livrare — a fost mai mare.

Furajele, nu numai sub aspectul folosirii lor chibzuite, ci și sub cel al producerii lor constituie, în activitatea colectivului complexului de la Siliștea, o preocupare importantă. În acest an, folosind utilaje minuite de o ormație specializată, unitatea a cultivat plante de nutreț pe 1 000 de hectare. Întreaga suprafață — de fapt aceasta reprezintă conduita adoptată în tot consiliul unic agroindustrial Romanu, din care face parte — a fost amplasată în sistem irigat. Ca structură, ea include 250 de hectare cu orz pentru fulguit (4 200 kg la hectar, producție medie), 260 de hectare cu lucernă nouă, care a dat 30 000 kg/ha, 240 de hectare cu lucernă veche (60 000 kg/ha), 34 de hectare cu lolium multiflorum (60 000 kg/ha), 168 de hectare cu porumb pentru siloz în cultură pură (60 000 kg/ha), la care se adaugă porumbul în cultură succesivă, în medie 30 000 kg/ha, de pe suprafața afectată inițial orzului.

Cum a fost utilizată recolta de lucernă din 1979 ?

Din prima coasă, au fost preparate 300 de tone de granule, iar din celelalte patru — semisiloz și fîn destinat animalelor aflate în prima perioadă de creștere și îngrășare.

Pentru anii următori se prevede, pe lîngă ridicarea în continuare a calității muncii și perfecționarea tehnologiilor, creșterea capacității complexului. Prin lucrările de extindere care se află acum în curs, numărul locurilor se va mări cu aproximativ o treime, pentru a ajunge la 8 800. Aceasta va crea condițiile necesare ca, începînd din 1980, asociația de la Siliștea să livreze anual peste 3 000 de tone de carne în viu. Este un obiectiv pe care întregul colectiv al unității este hotărît să-l îndeplinească, aducîndu-și, în felul acesta, contribuția la înflorirea zootehniei românești, la transformarea treptată a întregii activități din acest sector într-o variantă a muncii industriale.

**ANDREI COSTIN**

# MEDICUL VĂ INFORMEAZĂ ŞI VĂ SFĂTUIEŞTE

*Ca şi în ceilalţi ani, mulţi cititori ai ediţiei precedente a almanahului nostru ne-au scris impresiile lor despre cuprinsul şi aspectul grafic ale volumului, făcîndu-ne preţioase şi numeroase propuneri. O parte delac mică din aceste propuneri se referă la tematica rubricii „Medicul vă informează şi vă sfătuieşte" apreciată ca fiind foarte utilă completării cunoştinţelor de educaţie sanitară ale populaţiei. Recomandările şi sfaturile cuprinse în prezentul grupaj sînt, toate, inspirate din propunerile făcute de corespondenţi, chiar şi cea privind stressul, rezultată din propunerea, oarecum surprinzătoare pentru un om al satului, făcută de tovarăşul Dionisie Munteanu, din comuna Brateiu, judeţul Sibiu.*

## Băile de soare pentru cei care nu merg în staţiuni balneare

Încă din vremuri îndepărtate a fost folosită expunerea la soare ca tratament al unor afecţiuni. În prezent baia de soare şi aer (helioterapia şi aeroterapia), care nu pot fi separate, se aplică în mod ştiinţific, organizat, în cadrul curelor din staţiunile de pe litoral. Aceasta nu înseamnă că tratamentul helio-aeroterapic este obligatoriu să se facă numai în staţiunile climatice. Aero-helioterapia se poate efectua pe orice teren amenajat corespunzător din punct de vedere igienic, pe plaja de la ştrand în oraşe, la aşa-numitele solarii, ce se pot plasa în apropierea unui rîu, unui lac, sau la nevoie, în grădina (curtea) oricărei gospodării.

Solariul trebuie orientat spre sud sau sud-vest şi să nu fie împrejmuit cu un gard prea înalt, care ar putea face umbră sau ar putea împiedica mişcarea aerului. Terenul care formează solariul trebuie să fie neted şi, de preferat, să fie înierbat, pentru a se împiedica supraîncălzirea locului.

Este foarte important de ştiut că, înainte de a începe băile de soare (expunerea la soare), trebuie făcut un control medical, la unitatea cea mai apropiată, unde se va preciza de către medic, dacă cel în cauză este sau nu purtătorul unei afecţiuni care contraindică expunerea la soare.

Băile de aer şi soare se încep cu expuneri de 5 minute pe fiecare parte a corpului ; o serie constă, de obicei din 25–30 de băi, după care se recomandă o pauză. Durata expunerii va creşte zilnic cu 5–10 minute şi va ajunge la 1–3 ore. La începutul curei, nu se vor face băi la o temperatură sub 20° C. sau pe vînt puternic. Dacă apare aşa zisa „piele de găină", baia trebuie întreruptă sau combinată cu efectuarea unor mişcări, gimnastică sau jocuri.

Cele mai bune ore, mai ales vara, sînt între 8–11 dimineaţa. Mai tîrziu, cînd temperatura aerului creşte, băile de soare se suportă greu. Se va sta dezbrăcat, pe pătură, alternînd expunerea spatelui cu faţa şi părţile laterale. Capul trebuie protejat, pentru a fi ferit de insolaţie, prin folosirea unei umbrele sau pălării de soare. Nu se recomandă acoperirea capului cu prosoape, deoarece este împiedicată evaporarea transpiraţiei şi, deci, se poate răci. La sfîrşitul şedinţei sau chiar şi în cursul ei este bine să facem un duş sau să ne spălăm cu apă.

Sînt foarte multe afecţiunile care necesită helioterapie. Dintre acestea amintim : psoriazisul şi exemele cronice, afecţiunile reumatice, perjarticulare şi musculare, în stadiu cronic, cicatricele şi aderenţele postinflamatorii, afecţiunile genitale cronice, la femei. Sînt, de asemenea influenţate în bine nevralgiile, anemiile, iar la copii rahitismul.

Băile de soare sînt contraindicate în bolile de inimă, tuberculoză pulmonară, hipertiroidism, debilitate fizică avansată (caşexie), neurastenie – în special cînd este asociată cu insomnii, migrene.

Nerespectarea indicaţiilor de expunere treptată la acţiunea razelor solare poate duce la accidente ca insolaţia, caracterizată prin tulburări cerebrale (dureri puternice de cap, greaţă, vărsături), ajungîndu-se uneori chiar la accidente hemoragice. Cele mai frecvente accidente sînt arsurile de piele, care trebuie să ducă la întreruperea temporară a tratamentului.

# Tratament la domiciliu al bolilor reumatice

Nu sînt rare cazurile cînd bolnavii de reumatism nu pot merge în stațiunile la care li s-a recomandat cură balneară. În asemenea cazuri, se poate face tratament și la domiciliu, cel mai ușor constînd în băi cu sare, cu foi de nuc, cu plante și chiar aplicații cu parafină.

Pentru realizarea acestor proceduri, trebuie ca respectivul bolnav să aibă la dispoziție o cadă în care să fie atîta apă încît să-l acopere complet, în poziție culcat. Se recomandă efectuarea băilor mai ales vara, cînd este cald. Apa din cadă trebuie încălzită la temperatura de 37°–38°, adică să fie călduță.

Pentru o baie completă, se dizolvă 6–10 kg sare de bucătărie, în cîțiva litri de apă fierbinte. Apoi se strecoară printr-o pînză și se adaugă în apa din cadă. Pentru o baie parțială, se pot folosi vase mai mici, cantitatea de sare necesară fiind de 1–2 kg. Durata băii este de 15–20 de minute. Pentru o cură completă sînt necesare 18–20 de băi.

De un real folos sînt și băile cu iod, care pot fi realizate la domiciliu, folosindu-se sarea de Bazna. La o baie este necesară cantitatea de 0,250–1 kg sare de Bazna, la care adăugăm cam aceeași cantitate de sare de bucătărie. În mediul rural, mai ales, se realizează adesea băi de iod prin folosirea frunzelor de nuc care conțin destul de mult iod. Frunzele se fierb într-o cantitate de apă (cam 20–30 litri), după care se strecoară, iar aceasta se pune în apa din cadă. Temperatura apei din baie, cît și durata băii, sînt aceleași ca la băile cu sare.

În tratamentul afecțiunilor reumatismale, în cazul unor mialgii sau nevralgii reumatismale, se pot folosi cu succes băile cu mușețel, cu flori de fîn sau cu extract de brad.

Prin flori de fîn se înțelege tot ceea ce se scutură din fînul bine uscat (flori, semințe, frunzulițe). Pentru o baie completă se folosesc 5–10 pumni de flori de fîn, care se opăresc într-un vas cu 3–5 litri de apă, se strecoară printr-o pînză deasă și se varsă în apa din cadă.

Pentru băile cu extract de brad, se folosește o soluție rezultată din 10–15 kg cetină (crenguțe de brad) fiartă 1–2 ore într-un vas cu cel puțin 40–60 litri apă. După ce apa a căpătat culoarea verde închis și un miros puternic de brad, se pregătește baia completă la temperatura de 34°–37°.

În cazul unor afecțiuni reumatismale localizate la nivelul unei singure articulații, de exemplu la genunchi, sau într-o zonă limitată, ca regiunea lombară, se pot folosi, cu destulă ușurință, împachetările cu parafină. Tehnica este următoarea : se ia o cantitate potrivită de parafină, în raport cu suprafața regiunii afectate – de obicei 150–200 g – și se topește într-un vas, pînă ce atinge temperatura de aproximativ 60°–70°. După aceea, cu o pensulă mai lată, se unge (se pensulează) foarte repede regiunea respectivă. Peste parafina întinsă pe piele se așază un strat de vată sau o bucată de flanelă de lînă, pentru a se împiedeca răcirea parafinei. Apoi se acoperă regiunea cu o pătură ori chiar cu plapuma. Durata aplicării acestor împachetări variază de la 20 la 40 de minute. După terminarea ședinței, parafina se înlătură cu ușurință.

Trebuie precizat că, înainte de a se trece la efectuarea unor astfel de tratamente la domiciliu, este necesar să se ia legătura cu medicul curant care, examinînd bolnavul, poate să precizeze dacă nu are o afecțiune ce ar putea contraindica aplicarea acestor proceduri.

# Stress-ul și viața modernă

Prin STRESS înțelegem orice factor (cauză) din viața de toate zilele (frig, căldură excesivă, traumatism, emoții puternice, medicamente luate în cantități exagerate sau fără justificare), care provoacă organismului o reacție anormală. Stressul prin suprasolicitare stă la baza a nenumărate boli. Iar această suprasolicitare nu lipsește. Dacă am lua în considerare doar ce facem într-o singură zi, ne-am da seama cîți factori externi suprasolicită organismul nostru, mai ales sistemul nervos.

Viața modernă a făcut ca marea majoritate a oamenilor din mediul urban să locuiască în blocuri, construcții în care vietuiesc mari colectivități. Sînt frecvente situațiile cînd cele mai diverse zgomote, muzica din apartamentul vecin, trîntitul ușilor, deranjează. Iar poluarea sonoră traumatizează sistemul nervos. De asemenea, orice schimbare în viața omului (a locuinței, a locului de muncă etc.) reprezintă un șoc de adaptare căruia unii cu greu îi fac față, fiind mai puțin adaptabili. În aceste condiții, stressul emoțional duce la anumite boli ca hipertensiunea arterială, boli digestive (dischinezie biliară, colite, gastrite etc.), la tulburări ale sistemului nervos (nevrozele).

Există însă și starea de stress prin subsolicitare. Această situație poate fi exemplificată prin șomajul din țările capitaliste care reprezintă un autentic atentat la sănătatea fizică și morală a oamenilor. Cei care nu au de lucru sau sînt puși să facă altceva decît pentru ceea ce s-au pregătit (ca unii absolvenți de universități din Japonia ajunși distribuitori de Coca-Cola), duc o viață tristă, sînt deprimați. Viața dusă în condiții de degradare a sănătății fizice și psihice creează sentimentul pierderii încrederii în sine, duce la îmbolnăvirea organismului.

Ceea ce am intenționat să arătăm este faptul că producerea stressului prin suprasolicitare constă în efectele pe care le are plusul de șoc, de activitate nerațională, de supărări sau obsesia unor nemulțumiri de ordin familial, asupra stării de sănătate. După cum, inactivitatea genereză starea de stress prin subsolicitare.

Pentru a feri organismul de această stare dăunătoare, trebuie ca fiecare dintre noi să ne organizăm în așa fel activitatea încît să evităm momentele de tensiune și conflictele, să ne odihnim suficient și, mai ales, să ne respectăm mai mult unii pe alții.

*Grupaj de dr. Eugeniu STOICA*
*medic primar*

*(Continuarea grupajului în pag. 190)*

*Consumăm legume şi fructe conservate. Deschidem cutiile sau borcanele atenţi la conţinut. Provenienţa, una din informaţiile furnizate de etichetă, o cercetăm dacă produsul eventual nu ne satisface. De ce n-am manifesta şi o curiozitate „pozitivă" pentru a preţui, măcar prin cunoaştere, pe cei ce „produc" calitate ? De acord cu o astfel de curiozitate şi dorind să o satisfacem, vă prezentăm două colective care îşi onorează „marca fabricii" prin realizări de înaltă clasă.*

# I.P.I.L.F. VĂDENI-BRĂILA

## UN LOC UNDE OAMENII MUNCESC CU ABNEGAŢIE

**1949. La Vădeni, comună aflată la jumătatea distanţei dintre Brăila şi Galaţi, se amplasează un obiectiv industrial de proporţii reduse : o fabrică de conserve. De fapt, un atelier pentru prepararea bulionului şi a unor puţine feluri de gemuri şi compoturi. În total, 10 sortimente. În primul an, valoarea producţiei globale nu depăşeşte 30 milioane de lei.**

**1979. O producţie globală de 200 milioane de lei, 120 de sortimente. Jumătate din produse sînt valorificate pe pieţe externe. Faţă de 1950, se realizează, acum, de 2,7 ori mai multe conserve de legume, de 2 ori mai multe conserve de fructe, de 2,35 ori mai multă pastă de tomate. Între aceste coordonate îşi desfăşoară acum activitatea colectivul unităţii de la Vădeni, devenită, ca şi celelate unităţi similare,** întreprindere integrată de producere şi industrializare a legumelor şi fructelor.

**Dar iată, concret, rezultatele anului 1978 : producţia netă planificată a fost depăşită cu 3,17%; cheltuielile la 1 000 lei producţie-marfă s-au redus cu 2,53% ; productivitatea muncii a crescut cu 8% pe fiecare lucrător al întreprinderii. În final, planul de beneficii a fost îndeplinit în proporţie de 151%.**

**Evident, cifrele, oricît de sugestive, nu sînt decît o formă de exprimare a unor rezultate. La temelia lor stau oamenii : cu ideile lor, nu o dată îndrăzneţe, cu entuziasmul şi abnegaţia lor, cu faptele de muncă zilnice, înmănunchiate într-un tot care se cheamă** producţie şi calitate. **Aceste fapte, puse în balanţă cu rezultatele, i-au adus pe oamenii muncii de la I.P.I.L.F. Vădeni pe podiumul fruntaşilor în întrecerea socialistă, în 1978. Pentru aceste fapte le-a fost conferit, prin decret prezidenţial înalta distincţie** Ordinul Muncii **cl. a II-a.**

**Fără îndoială, o asemenea preţuire atestă merite deosebite. La Vădeni însă oamenii socotesc că tot ce au făcut şi fac este firesc, obişnuit.**

**Dar ce este „firesc" aici ?**

Este firesc **să lupţi cu rutina. Aşa au apărut nenumăratele idei de optimizare a organizării fluxurilor tehnologice. În sectorul industrial, producţia a fost regîndită. S-au creat pentru asta şi mijloacele necesare — bineînţeles prin** autodotare : **linii de sortare cu flux continuu, maşini de tăiat legume, un sistem perfecţionat de alimentare a liniilor de prelucrare a fasolei, maşini de spălat şi degresat cutiile etc.**

Este firesc **să te sfătuieşti mereu cu cei ce realizează producţia şi să ţii seama de experienţa lor. Aşa fac aici cei cărora li s-a încredinţat conducerea unităţii. O discuţie colectivă, cum a fost aceea în care urma să se găsească noi mijloace de reducere a consumurilor de energie şi combustibil, a generat nenumărate soluţii, nebănuite iniţial, dar practice şi eficiente. Au fost incluse într-un program şi au devenit obligaţii de lucru. Rezultatul :** o economie, pe între-

prindere de 170 Mwh și 375 tone de combustibil convențional reprezentînd valoric 135 000 lei.

Este firesc să gîndești procesul de producție ca pe un tot unitar. De aici, atenția acordată sectorului agricol al întreprinderii. Cele 8 ferme, organizate pe baze moderne, cu accent deosebit pe mecanizare, totalizînd 1 200 ha cu legume și o livadă cu 195 ha asigură în totalitate necesarul de fructe și de diverse legume și o treime din cerințele de tomate și mazăre.

Este firesc să nu uiți perspectiva. Așa a fost elaborat și pus în aplicare programul de modernizare a sectorului industrial. La temelia lui : fluxul continuu, mecanizarea procesului de producție, paletizarea și containerizarea transporturilor.

Preocupări firești, îmbinate cu muncă plină de dăruire — și ea firească. Aceasta este cartea de vizită a oamenilor muncii de la I.P.I.L.F. Vădeni.

# I.P.I.L.F. TECUCI

# CANTITATE — CALITATE — EFICIENȚĂ

Să prelucrezi materia primă fără diminuări cantitative și, mai ales, păstrîndu-i neștirbite însușirile naturale. Iată o formulă ideală pe care se ambiționează să o aplice și colectivul Întreprinderii de producere și industrializare a legumelor și fructelor-Tecuci. Tradusă în limbajul activității curente aceasta înseamnă străduanie generală pentru a satisface cerințele consumatorilor, la un înalt nivel de exigență, dar nu oricum, ci printr-o maximă eficiență.

Există dovezi de netăgăduit că cei de la Tecuci au găsit unele metode valoroase pentru a-și atinge scopul propus. Dovezile sînt înscrise în bilanțurile anuale la capitolul realizări. Cu cele din 1978 — ultimele dintr-o serie în ascensiune — oamenii se mîndresc : valoarea producției globale — 101,9% ; valoarea producției nete — 102,2% ; productivitatea muncii (raportată la producția netă) — 109,3% ; cheltuielile la 1 000 lei producție-marfă au fost reduse cu 2% iar planul de beneficii a fost depășit cu 68,4%. Metodele care au generat aceste realizări fac parte dintr-un program complex. Iată-le pe cele care constituie, de fapt, axul întregului mecanism de desfășurare a procesului de producție.

Fabricarea conservelor începe... în cîmp. Așa se spune la Tecuci și se acționează în consecință. Beneficiind de o suprafață agricolă de 2 400 hectare, unitatea folosește intensiv această bază materială. În cele 16 ferme, modernizarea își spune răspicat cuvîntul prin elemente decisive : irigare prin brazde, mecanizare totală, pe fluxuri tehnologice la mazăre, fasole și parțial la tomate. Se remarcă, îndeosebi, contribuția fermelor 1, 2 și 7 care, anual, își depășesc considerabil obligațiile. Sectorul agricol propriu asigură în prezent 60—65% din legumele și fructele necesare care intră la prelucrare începînd de la calitățile extra și I.

Autodotarea — factor de producție. Este un principiu devenit la Tecuci metodă curentă de lucru. Nu se putea altfel deoarece întreprinderea, care realizează anual 35 000—37 000 tone de conserve, se află într-un amplu proces de modernizare a fluxurilor tehnologice. Mișcarea de inovații a luat avînt. S-au produs utilaje — realizări ale muncitorilor și tehnicienilor din întreprindere — avînd, fiecare, eficiență de zeci de mii de lei și asigurînd completa mecanizare a unor lucrări — pînă acum mari consumatoare de forță de muncă manuală : mașini de divizat vinete,

dovlecei, morcovi, dispozitivul de închis borcane cu capace cu filet, o microbatoză de spart ardei, o mașină îmbunătățită de spălat borcane închise etc.

Atenție maximă pentru consumuri minime, și cînd e vorba de materia primă și cînd e vorba de consumul de energie. Ideile — numeroase și eficiente — au devenit acțiuni. Și ele au dat rezultate ; perisabilitățile la materia primă nu ating nici limitele admise, iar prin reducerea consumurilor specifice, în 1978, s-au realizat economii de 4 300 000 lei. S-au înlocuit toate electromotoarele supradimensionate, se refolosește condensul de la termocentrală, se recuperează apa de răcire (cu cantitatea economistă în 24 de ore se mai lucrează încă o oră și jumătate !) Și un rezultat de ansamblu : deși din 1976 încoace producția a crescut substanțial, consumul de gaze a scăzut cu circa 39%.

În pas cu cerințele. Cum ? Testînd mereu gustul consumatorilor. Așa se explică faptul că la I.P.I.L.F. Tecuci, numai în doi ani — 1978 și 1979 — numărul sortimentelor de conserve de legume și fructe a crescut de la 150 la 170. Recomandîndu-se prin calitate, produsele tecucene sînt prezente, astăzi, nu numai la tîrguri internaționale ci și în comerțul României cu statele lumii : Italia, Israel, R.F.G. etc. Este și aceasta o dovadă a calității produselor și conține implicit, o mărturie a calității muncii pe care o desfășoară întregul colectiv al întreprinderii.

**S. DIRADURIAN**

# • Avem farmacia casei?
# • Ştim să păstrăm medicamentele?

În orice casă trebuie să existe anumite medicamente, ce pot fi folosite de oricine, chiar şi fără avizul medicului, cu condiţia să nu se facă abuz de ele.

Cele mai necesare şi mai cunoscute medicamente, ce trebuie să se găsească în fiecare casă, pentru o urgenţă, ar fi : aspirină, piramidon – folosite în cazul unei răceli uşoare –, antinevralgic, algocalmin, tablete sau fiole, pentru dureri de cap sau de dinţi.

In casele unde sînt copii nu trebuie să lipsească aminofenazona, supozitoare, împotriva febrei, de folosit numai pînă la venirea medicului.

De asemenea, din mica noastră farmacie nu trebuie să lipsească un desinfectant stomacal – mexaform sau ftalilsulfathiazol, de exemplu. Tot atît de necesare sînt şi anumite plante pentru ceaiuri – muşeţel, mentă, sunătoare.

In afară de aceste medicamente de uz intern, se cuvine ca în fiecare locuinţă să existe în permanenţă, tinctură de iod, alcool, soluţie de rivanol, apă oxigenată – soluţii foarte necesare pentru curăţat şi desinfectat o rană. După cum nu trebuie să lipsească un produs nou şi foarte bun, folosit împotriva arsurilor – bioxiteracort spray. Mai trebuie să avem vată, fașă, pansament steril şi leucoplast, pentru curăţirea şi pansarea rănilor.

Toate aceste medicamente şi soluţii nu trebuie însă răspîndite prin casă, şi mai ales *nu trebuie lăsate la îndemîna copiilor.* Orice neglijenţă în această privinţă se poate transforma într-o adevărată dramă, cunoscut fiind faptul că culorile tabletelor şi ale soluţiilor îi tentează pe copii să le guste sau să le mănînce.

Deci, vom păstra totul într-un dulăpior special în care să nu-şi mai aibă locul şi alte lucruri. Este bine ca dulăpiorul să fie împărţit în două părţi : una destinată medicamentelor şi ceaiurilor de folosit pentru uz intern şi o alta în care să se pună cele necesare pentru uz extern.

Dulăpiorul va fi aşezat într-un loc la care copiii să nu poată ajunge prevenind astfel – subliniem încă o dată – pericolul unor îmbolnăviri sau intoxicări grave la care aceştia se pot expune prin consumul necontrolat de medicamente. Chiar şi polivitaminele şi Cavitul, atît de agreate de copii, nu trebuie lăsate la îndemîna lor, nici date în cantităţi mari, deoarece luate în doze exagerate duc, de asemenea, la îmbolnăviri.

Vom încheia cu sfatul ca, după prima urgenţă, cînd folosim medicamente sau soluţii din dulăpiorul-farmacie, să nu neglijăm anunţarea medicului, singurul în măsură să dea indicaţii şi să facă recomandări privind lichidarea focarului de boală sau de infecţie.

**ADRIANA GRIU**
*farmacist principal*

# • Drepturile donatorilor de sînge

**Potrivit prevederilor Decretului Consiliului de Stat nr. 94 din 7 martie 1979, donatorii de sînge au unele drepturi speciale :**

Donarea de sînge în scopuri terapeutice, menită să contribuie la ocrotirea sănătăţii populaţiei, constituie o îndatorire umanitară a tuturor cetăţenilor în vîrstă de 18—62 ani.

Donatorilor onorifici de sînge li se acordă :

— zi liberă de la locul de muncă, scutire de la cursuri şi a militarilor de la pregătirea militară, în ziua donării de sînge ;

— asistenţă medicală, medicamente, materiale sanitare şi întreţinere în mod gratuit, pe timpul internării în unităţile sanitare, dacă îmbolnăvirea s-a ivit în termen de 1 an de la ultima donare ;

— prioritate la obţinerea biletelor de odihnă şi de tratament ;

— recompense în cuantum de 200 lei la fiecare a 5-a donare, cu condiţia ca aceste donări să fie realizate în 2 ani consecutivi ;

— acordarea insignelor de donatori onorifici după prima donare şi a insignei de donator de onoare, după 5 donări în ultimii 2 ani consecutivi.

Donatorilor de sînge cu plată li se acordă :

— zi liberă de la locul de muncă în ziua donării de sînge ;

— plata între 0,50—1 leu pentru un mililitru de sînge predat, în funcţie de grupă şi alte elemente prevăzute de legiuitor.

Ambele categorii de donatori mai au dreptul la :

— retribuţia pentru ziua liberă de la locul de muncă în ziua donării, care este echivalentă cu retribuţia medie zilnică, calculată potrivit dispoziţiilor legale, pe baza dovezii eliberate de unitatea de recoltare a sîngelui. Pentru donatorii de sînge, membri ai cooperativelor agricole de producţie, retribuţia este echivalentă cu tariful pe o zi lucrată ;

— o masă caldă sau rece, în mod gratuit, medicaţie antianemică sau medicamente necesare în cazul accidentelor survenite din cauza donării.

**FĂRĂ CUVINTE**

**Autorul caricaturilor din volum : Nic. NICOLAESCU**

# Veniţi cu autoturismul în Capitală fără să fiţi bucureştean; iată ce vă sfătuim

În prezent, sînt înmatriculate şi circulă în ţară mai multe autoturisme decît întregul parc auto din anul 1975. Fiecare al 8-lea cetăţean posedă permis de conducere. În 1978, au intrat în circulaţie cu 18 la sută mai multe autovehicule faţă de 1977. Acest ritm se menţine în continuare ridicat, accelerîndu-se.

Evenimentele rutiere nu lipsesc : în medie, se produc zilnic 10 accidente grave, în care 4 persoane îşi pierd viaţa, celelalte fiind rănite mai mult sau mai puţin grav.

● Capitala este un oraş aglomerat, unde se circulă greu. Peste tot sînt şantiere de construcţii care au impus, pe zone întinse, introducerea interdicţiilor de circulaţie : accese interzise, limitarea vitezei, sensuri unice etc. În mod firesc, transportului în comun i se acordă, prin reglementări, un regim favorizant, avînd în vedere importanţa sa economico-socială. Pentru autoturismele proprietate personală sau de stat este din ce în ce mai greu... Apreciaţi şi dv. : anul trecut, numărul autoturismelor bucureştene a crescut cu 25 000 ; în plus, zilnic tranzitează Capitala mai mult de 30 000 autovehicule de toate tipurile ; în orele de vîrf, pe anumite artere, precum magistrala N–S (Piaţa Romană – Universitate – Piaţa Naţiunilor Unite) ; bd. Republicii – bd. Gheorghe Gheorghiu Dej – piaţa Rosetti, se înregistrează un trafic intens, de 3 500 autovehicule pe oră, într-un singur sens!

● Se întreprind mereu noi măsuri de reglementare a circulaţiei, în scopul fluidizării ei ; pasajul Obor, lucrare de o importanţă hotărîtoare pentru circulaţia din această zonă, loc de încrucişare a unor magistrale, a fost dat în folosinţă recent ; pînă la sfîrşitul anului, încep lucrările la marele pasaj al noului pod Grand ; pe axa oraşului N–S (podul Şerban Vodă, Splaiul Unirii, Piaţa Naţiunilor Unite, bulevardul 1848 – Piaţa Universităţii etc.) s-a introdus sistemul de supraveghere şi dirijare a circulaţiei prin televiziune cu circuit închis : dispeceratul serviciului circulaţie poate interveni astfel oricînd, anunţînd agentul sau echipajul cel mai apropiat, pentru deblocarea circulaţiei.

● Pentru cei care merg la mare sau munte, se recomandă evitarea traversării Capitalei, drumurile ocolitoare fiind semnalizate din timp. Pentru autovehiculele TIR, aflate în tranzit, sînt stabilite trasee obligatorii ; ele nu mai pot pătrunde în centrul oraşului. Şoseaua de centură a Capitalei va fi în curînd dată în folosinţă integral.

S-au luat măsuri pentru semnalizarea mai vizibilă şi estetică a refugiilor pentru staţiile de tramvai, ca şi a culoarelor de acces spre acestea.

● Se mai poate vorbi de străzi şi ore liniştite ? Din ce în ce mai greu. Pentru şoferi, în special pentru cei din provincie, care sosesc în Bucureşti, se cere atenţie deosebită în orice moment al zilei, în orice cartier. Mulţi pietoni consideră că pot traversa străzile oricum şi oriunde. (60 la sută din accidente se produc din vina lor). Dar, neatenţia şoferilor poate duce la accidente colective, de o gravitate copleşitoare. Ideal ar fi ca atît pietonul, cît şi şoferul, să acorde celuilalt dreptul de a circula legal.

Cîteva accidente, care au avut loc în ultima vreme, provocate de provinciali :

– Ion Vasile, cu autoturismul 1-Ph-1465 n-a oprit la indicatorul „cedează trecerea" la o intersecţie şi s-a tamponat în plin cu un autocamion. I.V. a decedat:

– Virgil Sabău, cu autoturismul 1-Sj-542 a intrat într-un stîlp, pe bulevardul Republicii, rănindu-se grav şi distrugîndu-şi maşina ;

*(Continuare în pag. 194)*

MINISTERUL INDUSTRIEI CHIMICE

Centrala Industrială de Îngrășăminte chimice

CRAIOVA — ROMÂNIA

recomandă

# UTILIZAREA ÎNGRĂȘĂMINTELOR FOLIARE

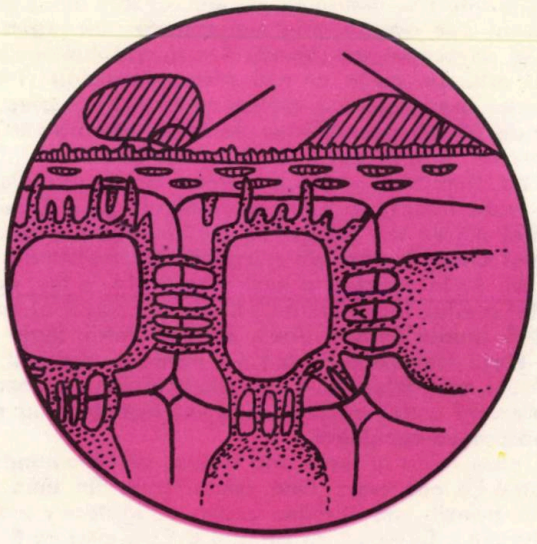
Asimilate de plante prin frunze, îngrășămintele foliare — în compoziția cărora intră, pe lîngă elementele de bază N.P.K. și numeroase microelemente, ca Fe, Cu, Zn, B, Co, Mo, S, Mg, precum și substanțe care conferă soluțiilor proprietăți specifice fertilizării extraradiculare — reprezintă un mijloc modern, eficient, de sporire a producției agricole. Marea lor valoare este atestată de numeroase cercetări științifice, ale căror rezultate sînt înmănunchiate în lucrarea **„Folosirea îngrășămintelor complexe foliare în agricultură"** apărută în Editura „Ceres" în anul 1978.

Prezentăm în cele ce urmează perioadele optime de aplicare a îngrășămintelor foliare, și a amestecurilor acestora, precum și dozele la principalele culturi :

Îngrășămintele foliare sînt produse de Combinatul din Craiova, fiind nominalizate, în funcție de concentrația și raportul dintre macroelemente ($N_2$, $P_2O_5$ și $K_2O$), în patru tipuri : F-411 (200 : 50 : 50), F-231 (100 : 150 : 50), F-141 (50 : 200 : 50) și F-011 (0 : 150 : 150)

Aplicarea îngrășămintelor foliare la alte specii decît cele indicate mai jos se poate face după schemele celor cu care sînt înrudite sau au însușiri biologice asemănătoare ;

La unele culturi s-au indicat și amestecurile de îngrășăminte foliare (FA) cu raporturi N.P.K. apropiate de cele ale îngrășămintelor experimentate.



**LEGENDĂ**

● Faza de creștere
▼ Faza de înflorire
■ Faza de coacere

PORUMB

● Cînd plantele au 30—40 cm înălțime, F-411. Pe solurile puternic fertilizate sau cu fertilitate ridicată, F-231, doza 5—6 litri/ha.
▼ La începutul formării paniculului, F-141 sau FA-131, 5—6 l/ha.
■ La coacerea în lapte, F-011, 5—7 l/ha.

GRÎU DE TOAMNĂ

● După pornirea în vegetație activă, primăvara, F-231, 10 l/ha.
▼ Înaintea formării spicului, F-141 sau FA-131, 5—6 l/ha.
■ În timpul formării bobului-coacerea în lapte, F-411 la soiuri timpurii și F-231 la soiuri tîrzii, 5—6 l/ha.

CARTOF

● Cînd plantele au ajuns la 30 cm, F-231, 5—6 l/ha.
▼ La începutul înfloririi sau cînd plantele au 50—60 cm, F-011 sau FA-122, 5—6 l/ha.
■ La 15—20 zile după înflorire, F-011, 5—6 l/ha.

SFECLĂ DE ZAHĂR

● Cînd plantele au 15—20 cm, F-231, 5—6 l/ha.
▼ La începutul formării rădăcinii, F-231 sau FA-122, 6—8 l/ha.
■ În timpul formării rădăcinii, la 20—25 zile după a doua aplicare, F-011, 6—8 l/ha.

SOIA

▼ La începutul înfloririi, F-141,
■ La 20 și 40 zile după prima aplicare, în timpul formării păstăilor, F-011, 5—6 și, respectiv, 6—7 l/ha.

FLOAREA SOARELUI

● Cînd plantele au 40—50 cm, F-231, 8—10 l/ha.

▼ La apariţia capitulelor — începutul înfloririi, înainte de deschiderea florilor, F-231 sau F-141, 5—6 l/ha.

■ În timpul formării şi creşterii fructului (seminţelor), F-011, 7—10 l/ha.

TUTUN

● După 15—20 zile de la plantare, F-231, 4—5 l/ha.

▼ În perioada creşterii intensive a frunzelor, F-231, 4—5 l/ha.

■ La 15—20 zile de la a doua aplicare şi 15 zile după a treia aplicare, F-011, 7—8 l/ha.

IN

● În perioada premergătoare creşterii intensive (faza brădişor), F-411 sau FA-311, 5—6 l/ha.

■ Imediat după formarea capsulelor, F-011, 5 l/ha.

PEPENE VERDE

● Cînd vrejii au 25—30 cm, F-411, 5—6 l/ha.

▼ După 20—30 zile de la prima aplicare şi după alte 15 zile de la a doua aplicare, F-141, 4—5 l/ha şi, respectiv, 5—6 l/ha.

■ Cînd fructele ajung la 3/4 din mărimea naturală şi după primul recoltat, F-011, 5—6 l/ha.

LUCERNĂ ŞI TRIFOI

● Primăvara, cînd plantele ajung la 8—10 cm, F-231, 5—6 l/ha.

▼ După fiecare coasă, cînd plantele ajung la 8—10 cm, F-141, 6—7 l/ha.

FÎNEŢE NATURALE ŞI AMESTECURI DE IERBURI CULTIVATE

● Primăvara, la începutul creşterii intensive, F-411, 8—10 l/ha.

▼ La 15—20 zile după prima aplicare, F-231, 6—8 l/ha

■ La cca 5—6 cm, după recoltare pentru a stimula creşterea otăvii, F-231, 5—6 l/ha.

PĂŞUNI NATURALE

● Primăvara, la începutul creşterii intensive, F-231, 8—10 l/ha.

▼ Imediat la începutul fiecărei pauze pentru otăvire, F-231 sau FA-121 6—7 l/ha.

TOMATE ÎN CÎMP

● La plantare, răsadul se înmoaie soluţie 2 %, F-231. La 8—10 zile după plantare şi 15—20 zile după prima aplicare, F-411, 5—6 l/ha.

▼ Cu 8—10 zile înainte de începerea înfloririi, F-231, 8—10 l/ha.

■ Cu 6—8 zile înainte de începerea primului recoltat, F-011, 8—10 l/ha.

TOMATE ÎN SERE ŞI SOLARII

● La 15—20 zile de la plantare. F-231 sau FA-321, 1,5—1,8 l/ha. (0,3% × 500 — 600 l apă)

▼ 4—5 stropiri la intervale de 10—12 zile inclusiv după prima aplicare, F-231, FA-321 sau FA-372, 2,4—3 l/ha (0,3% × 800 — 1000 l apă)

ARDEI GRAS ŞI GOGOŞAR

● La apariţia primilor boboci, F-231, 4—5 l/ha.

▼ La 8—10 zile după prima aplicare, F-141 sau FA-131, 5—6 l/ha.

■ După 10—15 zile de la al doilea tratament şi alte 10 zile de la al treilea tratament, F-011, 6—7 l/ha.

VARZĂ

● Cînd planta ajunge la 20 cm, F-411, 5—6 l/ha.

▼ La cca 20 zile după primul tratament şi după alte 15 zile de la al doilea tratament, F-411, 5—6 l/ha.

CONOPIDĂ

● Cînd planta ajunge la 15—20 cm, F-231, 5—6 l/ha.

▼ După 20 zile de la primul tratament, F-411, 5—6 l/ha.

■ După 20 zile de la al doilea tratament, F-141, 5—6 l/ha. După 15 zile de la al treilea tratament, F-231, 5—6 l/ha.

CEAPĂ

● La începutul formării bulbului sau formarea avansată a frunzelor, F-141 sau FA-131, 10 l/ha.

▼ La 30—40 zile după prima aplicare, F-011, 10 l/ha.

USTUROI

● La 60—70 zile după plantare, cînd se diferenţiază căţeii, F-411, 8—10 l/ha.

▼ La 30—40 zile după prima aplicare, F-011, 6—8 l/ha.

SFECLĂ ROŞIE

● Cînd planta are 20 cm înălţime, F-231, 5—6 l/ha

▼ La începutul formării rădăcinii, F-231, 6—8 l/ha.

■ După 20—25 zile de la a doua aplicare, F-011, 6—8 l/ha.

CASTRAVEŢI ÎN CÎMP

● Cînd vrejii au 20—25 cm lungime, F-411 sau FA-311, 4—5 l/ha.

▼ După 8—10 zile de la prima aplicare, F-141 sau FA-131, 5—6 l/ha.

■ După 8—10 zile de la a doua aplicare, F-011, 6—7 l/ha.

CASTRAVEŢI ÎN SERE

● Stropirea răsadului la : 2 frunze adevărate, F-231 soluţie 0,3% ; 3—4 frunze adevărate, F-231 soluţie 0,4% ; înainte de plantare, F-231 soluţie 0,5%.

▼ 18—22 stropiri la intervale de 7—10 zile inclusiv după plantare, după cum urmează : 1—5 cu F-231 ; 6—9 cu F-141 sau FA-131 sau F-372 ; 10—13 cu F-231 ; 14—17 cu F-411 sau F-321 ; 18 şi următoarele cu F-231.

VIŢĂ DE VIE

● La formarea avansată a frunzelor, F-231, 6—7 l/ha.

▼ La sfîrşitul înfloritului, cînd peste 75% din petale au căzut, F-141 sau F-131, 6—7 l/ha.

■ În timpul formării fructelor, la cca 20 zile după a doua aplicare, F-011, 6—8 l/ha.

MĂR (FERTILIZARE INTENSIVĂ)

● La desmuguritul mugurilor florali, F-411, 6 l/ha.

▼ La îmbobocit, F-411, 6 l/ha. La începutul înfloririi, la înflorirea în masă şi la căderea petalelor, F-141 cîte 6 l/ha.

■ La 15 zile după căderea petalelor, F-011, 6 l/ha. După alte 15 zile, F-141, 6 l/ha. Ultimele 2 tratamente se repetă la intervale de 5 zile dacă rămîne timp pînă la coacerea în pîrgă.

PRUN ŞI ALTE SÎMBUROASE

▼ La sfîrşitul înfloririi, cînd au căzut peste 50% din petalele florilor, F-141, 4—6 l/ha.

■ La începutul formării fructelor, cînd acestea au peste 1 cm diametru, F-231, 5—7 l/ha ; cînd plantele au ajuns la 3/4 din mărimea naturală, F-011, 6—9 l/ha.

*(Urmare din pag. 191)*

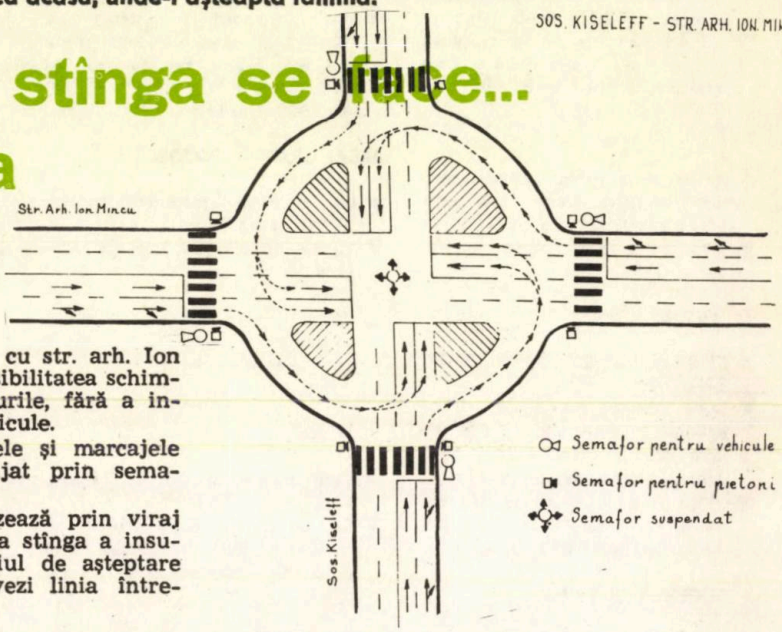
**— Nuța Voineac, cu autoturismul 1-Hg-2350, surprinde și omoară o femeie, care traversa strada printr-un loc nepermis ;**

**— Ion Dobre, cu autoturismul 1-If-774, depășește imprudent un autobuz, fără să se asigure ; se tamponează cu o cisternă : 2 persoane grav rănite.**

**Cauzele ? Cunoscute : nerespectarea regulilor de circulație. Totuși, cîteva sublinieri sînt necesare.** În București, accidente se pot produce nu numai la viteze excesive, ci și la 30—40 km/oră ; depășirile sînt mult mai periculoase decît în alte orașe ; nevoia fluidizării circulației impune dese modificări ale sistemului de reglementare : se introduc sensuri unice pe multe artere...

**Pentru orice șofer provincial, ajuns în Capitală, este recomandabil să nu uite că... trebuie să se întoarcă acasă, unde-l așteaptă familia.**

# Virajul la stînga se face... la dreapta




Intersecția șoselei Kiseleff cu str. arh. Ion Mincu este în cruce, dînd posibilitatea schimbării direcției în toate sensurile, fără a intersecta fluxurile de autovehicule.

În zonă există indicatoarele și marcajele necesare ; traficul este dirijat prin semafoare.

Virajul la stînga se realizează prin viraj dreapta, apoi prin ocolirea la stînga a insulelor marcate, pînă în spațiul de așteptare din interiorul intersecției( vezi linia întreruptă din schiță).

# Alte cîteva sfaturi tehnice

Exploatarea autoturismelor în general, dar mai ales pe drumuri nemodernizate, cu praf, noroi și denivelări, implică adoptarea unor măsuri de întreținere specifice, utile oricărui automobilist cu precădere celor din mediul rural.

## FOLOSIREA FILTRELOR DE AER

Filtrele de aer moderne au un randament destul de mare, pentru evitarea uzurii premature a motorului ; dar, acest randament scade, în condițiile utilizării autoturismului pe drumuri cu praf. Microparticulele dure, abrazive, pătrund fie prin locurile de îmbinare a hîrtiei microporoase cu cartușul filtrant propriu-zis, fie prin alte locuri neetanșe, cum ar fi zonele de racordare dintre tubul flexibil și carcasa filtrului sau dintre carburator și carcasă. O dată cu astuparea filtrului — colmatare, cum i se spune, în limbajul tehnic — depresiunea din galeria de admisie provoacă aspirația aerului, a particulelor de praf prin orice loc imperfect închis. Recomandăm deci, ca în situația în care autoturismul este utilizat mai ales pe drumuri cu praf, durata de exploatare a filtrului de aer să nu depășească 5 000 km, iar locurile de îmbinare, de pe întregul drum al aerului spre carburator, să fie bine închise (coliere strînse, garnituri noi, tuburi flexibile, în perfectă stare).

Precizăm că, prin colmatarea filtrului de aer crește și consumul de benzină, întrucît se modifică proporția optimă sau dozajul corect al amestecului carburant. Motorul, neputînd aspira aer, aspiră mai multă benzină, risipa putînd fi, pentru un autoturism de litraj mediu, de 3—4 l/100 km. Așadar, cînd consumul crește, primul suspect este filtrul de aer.

## CÎND ÎNLOCUIM ULEIUL

Tot din cauza prafului, mai ales în zonele de șes unde vara temperatura mediului ambiant este mai ridicată, uleiul din carterul motorului trebuie înlocuit după circa 1 500—2 000 km parcurși. Pătrunderea prafului în ulei, prin sistemul de alimentare cu amestec

carburant a motorului, transformă lubrifiantul într-un fel de pastă abrazivă, care distruge segmenţii şi cilindrii. Precizăm că operaţia de completare a uleiului nu împrospătează calităţile acestuia, întrucît uleiul neuzat, în contact cu uleiul vechi, se oxidează imediat, întregul amestec pierzînd calităţile specifice.

În general, rulmenţii roţilor sînt protejaţi faţă de pătrunderea prafului, prin garnituri de etanşare. Totuşi, în timp, aceste garnituri cedează şi, oricum, ele nu pot preveni accesul microparticulelor dure. De aceea, spălarea rulmenţilor, a maieurilor şi apoi ungerea lor cu vaselină curată împiedică uzura prematură a acestor componente ale sistemului de rulare. Operaţiile menţionate sînt recomandabile după parcurgerea a cca. 20 000 km dacă drumurile cu praf au alternat cu drumuri acoperite de noroi.

## NOROIUL ŞI RUGINA DISTRUG CAROSERIA

Se poate admite că noroiul nu face altceva decît să murdărească automobilul cînd stratul ce acoperă drumul este relativ subţire. Dar noroiul gros sau mîzga pătrund în zone care, cînd se spală autoturismul, sînt greu accesibile. O dată fixat, noroiul devine dur, după uscare, şi atît de aderent încît jetul puternic de apă nu-l poate îndepărta. Iarna, cînd şoselele sînt acoperite cu sare, noroiul reţine apa — fiind poros — şi apoi se transformă într-un factor agresiv faţă de metal. Oricine poate constata că locurile unde apare, de regulă, rugina, sînt tocmai cele pe care se află noroi „pietrificat". Soluţia preventivă constă în spălarea cu jet puternic de apă a caroseriei şi mai ales a părţilor ei inferioare după fiecare călătorie pe drum noroios, astfel încît uscarea şi fixarea noroiului, în unghiurile închise ale caroseriei, să nu fie posibilă.

Tot noroiul, mai ales iarna, cînd temperatura scade către valori negative, provoacă înţepenirea sau cum se spune, griparea cablurilor de comandă în armăturile lor. Soluţia de prevenire constă în spălarea, cel puţin o dată pe an, a cablurilor, cu benzină şi apoi ungerea lor cu ulei astfel încît pelicula de lubrifiant să pătrundă între cablu şi armătură, pe toată lungimea. Cele mai expuse sînt cablurile lungi aflate sub autoturism : cablul de ambreaj la Dacia 1100, cablul frînei de mînă la Dacia 1300 etc.

O problemă mult discutată se referă la lăţimea pneurilor cînd se circulă pe drumuri cu noroi : pneuri înguste sau mai late ? Principial, se admite că în situaţia în care drumul, acoperit cu noroi, are un înveliş profund din piatră sau asfalt, pneul îngust face servicii mai bune întrucît el pătrunde în stratul alunecos pînă la suportul solid, apărînd astfel forţe de frecare, deci aderenţă, între banda de rulare şi învelişul solid al drumului şi între flancuri şi stratul străpuns de pneuri. Aşadar patinarea roţilor motrice este mai puţin probabilă. Pneurile late — din gamele de dimensiuni 165, 175 sau 185 — sînt recomandabile dacă drumul nu are învelişul de bază solid şi deci există interesul ca roata să nu se afunde în stratul neaderent.

## PATINAREA ROŢILOR

Cum poate fi deplasat autoturismul dacă roţile au început să patineze ? În nici un caz prin mărirea regimului de rotaţie a motorului, fapt ce poate aduce prejudicii grave echipamentului mobil al acestuia, şi nici prin manevre brutale ale ambreajului şi schimbătorului de viteze, încercări ce se pot solda cu scoaterea din uz a discului de ambreiaj. În situaţia „tracţiunilor spate" se pune sub roţi cîte o scîndură sau chiar bucăţi dintr-un sac. Dacă roţile motrice sînt cele anterioare, înainte de a plasa sub ele un material aderent se poate încerca deplasarea autoturismului prin efectuarea de mişcări succesive stînga-dreapta ale volanului, căutînd ca prin modificarea poziţiilor roţilor, ele să fie plasate pe o porţiune aderentă a drumului.

O altă practică, în legătură cu care au apărut discuţii contradictorii, este înălţarea autoturismului prin diferite procedee astfel încît garda la sol, mărită, să evite contactul caroseriei cu denivelările drumului. Practica aceasta are însă şi dezavantaje : ridicarea centrului de greutate al autoturismului îl expune răsturnărilor, modificarea înălţimii caroseriei faţă de puntea din spate modifică reglajul repartitorului forţelor de frînare şi, deci, eficienţa frînării scade şi, în fine, cele două punţi nu pot fi ridicate, fapt ce menţine riscul lovirilor. Aşadar, ridicarea autoturismelor sau utilizarea de arcuri spirale mai tari nu este indicată de constructori. În schimb se recomandă înlocuirea arcurilor, la autoturismele mai vechi, uzate.

## DRUMURILE DENIVELATE UZEAZĂ SUSPENSIA

Exploatarea autoturismelor pe drumuri denivelate impune o viteză de deplasare relativ redusă. Din această cauză, utilizarea raţională a treptelor cutiei de viteze are o importanţă cu atît mai mare. Prin folosirea, de pildă, a treptei IV a cutiei de viteze, cînd vehiculul se deplasează cu 30—35 km/oră, regimul de rotaţie al motorului va fi scăzut şi de aici, pînă la ancrasarea bujiilor, este o distanţă, exprimată în km rulaţi, foarte mică. Aşadar, la viteze de deplasare cu valori mici se pot utiliza treptele 2 şi 3 ale cutiei de viteze şi, din cînd în cînd, dacă motorul începe să funcţioneze cu întreruperi, se va circula pe o şosea asfaltată, cca 2—3 km cu motorul turat, pentru curăţarea bujiilor. Nu trebuie omis faptul că nu numai regimul de rotaţie ridicat, dar şi întreruperile de funcţionare a motorului pot fi cauze ale risipei de carburant.

În fine, drumurile denivelate uzează mai rapid articulaţiile sistemului de direcţie. Deci, verificarea la cîte 5 000 km parcurşi a pivoţilor, capetelor de bară şi a casetei de direcţie se impune ca o necesitate de prim ordin. Totodată, se vor verifica jantele, întrucît utilizarea lor în situaţia în care sînt deformate, din lovituri, are ca urmare deteriorarea articulaţiilor suspensiei şi uzura prematură a rulmenţilor.

**Grupaj realizat de**
**Al. SOLOMONESCU**

# SEMTEST — UNITATE PRODUCĂTOARE DE ÎNALTE VALORI GENETICE

În această epocă a revoluției științifice și tehnice, zootehnia — asemenea tuturor domeniilor economiei noastre naționale — pășește impetuos pe drumul modernizării, al perfecționării structurale și tehnologice, procesele sale dobîndind, pe multiple planuri, caracterul celor din industrie. Dincolo de tehnică, însă, obținerea cărnii, a laptelui, a celorlalte produse animaliere rămîne, prin excelență, o activitate biologică, realizarea și valorificarea progresului genetic și ameliorarea, pe această cale, a întregului șeptel constituind una dintre coordonatele majore în eforturile ce se fac pentru sporirea producției și eficienței în acest important sector. Iată, așadar, nu numai rațiunea de a fi, dar și semnificația realizărilor obținute de Intreprinderea pentru testarea reproducătorilor și producerea materialului seminal congelat — **SEMTEST.**

Despre activitatea prezentă și viitoare a acestei prestigioase unități, producătoare de înalte valori genetice, ne-a furnizat interesante detalii ing. **Mircea Pătrașcu,** directorul întreprinderii.

— Procesul amplu și complex al ameliorării animalelor implică dirijarea și corelarea științifică a unui întreg șir de factori care pot influența, într-un sens sau altul, rezultatele. Locul cel mai important îl dețin, însă, reproducătorii, mai precis alegerea judicioasă a acestora, potrivirea perechilor în funcție de potențialul productiv și capacitatea de transmitere a caracterelor. De aceea, testarea reproducătorilor, în vederea cunoașterii capacității lor ameliorative, este o necesitate absolută, demonstrată de practica mondială, de experiența țărilor cu zootehnie avansată.

Pornind de la sarcinile stabilite de conducerea partidului pentru sectorul creșterii taurinelor și avînd în vedere că, în 1985, efectivele matcă vor spori la peste 4 milioane, iar însămînțările artificiale cu material seminal congelat vor fi extinse la 85%, întreprinderea noastră și-a elaborat un program de acțiune pentru asigurarea a 840 tauri testați ameliorator.

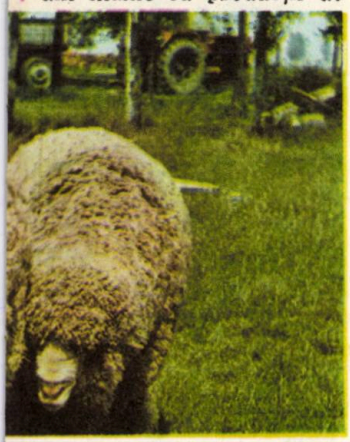
**— Ținînd seama de intensitatea acțiunii de selecție — 1/12 — pe care se bazează tehnologia testării, rezultă un total de peste 10 000 exemplare produse, selecționate și verificate pentru stabilirea valorii proprii și capacității de transmitere a caracterelor...**

— Într-adevăr. Fără a intra în detalii, amintim totuși că procesul testării este etapizat, concluziile finale fiind obținute abia după 5—6 ani. În prima etapă se stabilesc cele mai bune mame de tauri, din cadrul fermelor de elită aparținînd unităților de producție, pentru care se repartizează material seminal congelat provenit de la cei mai buni tauri din țară și din lume. Dispunem, în acest scop, de material biologic de mare valoare, importat din S.U.A., Anglia, Olanda, Danemarca, Elveția, Austria etc. Tăurașii obținuți sînt preluați la vîrsta de 3 luni de SEMTEST, fiind crescuți în fer-

mele proprii. Etapa a II-a corespunde creşterii dirijate, precum şi testării după performanţele proprii (P.P.) şi verificării capacităţii reproductive ; ea se încheie la vîrsta de 12 luni, cînd se procedează la ierarhizarea celor mai buni tăuraşi din punct de vedere al sporului mediu de creştere în greutate şi al consumului specific.

**— Dat fiind că întreprinderea are abia doi ani de la înfiinţare rezultatele de pînă acum vizează, desigur, etapele I şi II.**

— Dacă în toţi anii anteriori au fost testaţi doar 350 tauri, în 1977 şi 1978 au fost supuşi testării peste 1 850, urmînd ca în 1980 să se ajungă la nivelul stabilit în program — 3 200. Iată doar cîteva exemplare de excepţie : Bronz, Stea, Guizot şi Ghepard, din rasa Holstein Friză, proveniţi din mame cu producţii de



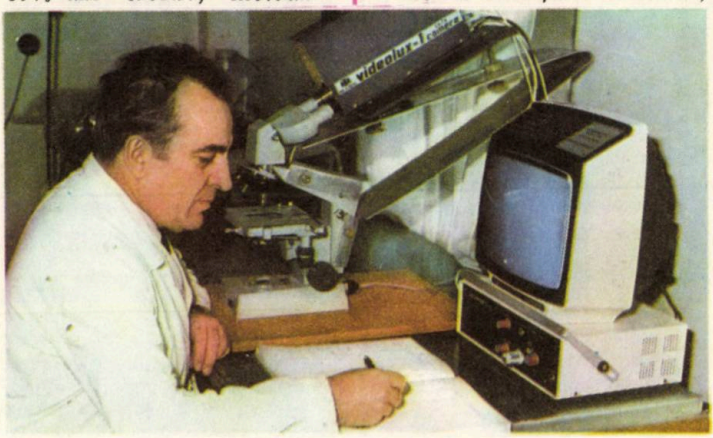
10 000—13 000 litri de lapte, într-o lactaţie ; Zodiacu şi Roman, din rasa Brună, ale căror mame au dat 9 780 şi, respectiv, 9 466 litri de lapte ; Saulus II şi Felix IV, din rasa Bălţată românească, mamele lor avînd producţii de peste 8 000 litri de lapte.

**— Garanţia valorii reproducătorilor este dată, cum spuneaţi, de capacitatea de transmitere a calităţilor proprii, verificată prin testul după descendenţă. Care este stadiul acestei etape ?**

— Este vorba, de fapt, de alte două etape şi anume : testarea după ascendenţă pentru producţia de carne şi cea pentru producţia de lapte. Prima a fost demarată încă din 1977, realizîndu-se în colaborare cu complexele de îngrăşare a tineretului taurin. Întrucît ea se încheie abia după 3,5 ani, efectuîndu-se pe baza performanţelor fiilor taurilor, nu se poate vorbi, încă, de rezultate. Ele vor fi însă decisive, taurii reuşiţi urmînd să fie supuşi celei de a doua testări pe baza performanţelor fiicelor lor, care vor fi concentrate în ferme specializate. Încheierea întregii acţiuni are loc după 5,5 ani.

**— Cu aceasta, intrăm într-un nou capitol al activităţii unităţii dv. Este uimitor că pentru întregul efectiv matcă, de peste 4 milioane, se prevăd doar 840 de tauri.**

— În condiţiile extinderii însămînţărilor cu material seminal congelat la 85% din efectiv, metoda



permite folosirea unui singur taur reproducător pentru circa 5 000—6 000 de femele, faţă de 1 200, în cazul utilizării materialului biologic refrigerat sau 70 în cazul montei naturale. Deci, în 4—5 ani, cît durează perioada de folosire a taurilor pentru reproducţie, fiecare poate da pînă la 20 000 de produşi. Oricine poate calcula eficacitatea acestei metode. Precizez că, de pe acum, ea este generalizată la 77% din efectivul de vaci şi viţele şi că în 1978 am produs, în laboratoarele moderne şi bine dotate de care dispunem, peste 6,3 milioane de doze de material seminal congelat care au fost difuzate în întreaga ţară.

**— Trecînd la un alt compartiment al activităţii întreprinderii, vă rugăm să vă referiţi şi la sectorul creşterii ovinelor. Ce preocupări există în această privinţă ?**

— Dispunem de un efectiv de ovine Merinos de import deosebit de valoros, de la care în decurs de 5 ani s-au obţinut 9 cicluri complete de reproducţie, deci a fost amplificat de 9 ori. Prolificitatea de 122% şi, mai ales, producţia medie de lînă — 8,7 kg, cu un randament de 61,7%, deci 15,5 kg lînă stas pe ovină tunsă — exprimă concludent valoarea acestui nucleu, din care am furnizat şi furnizăm reproducători în vederea ameliorării ovinelor din rase indigene. Desigur, este doar un început şi, pe măsura creării condiţiilor necesare, preocupările noastre vor fi extinse şi la această importantă specie.

Iată, aşadar, un uriaş volum de muncă, de cea mai bună calitate ce implică deplină responsabilitate, înaltă calificare. Iată o unitate care, în mai puţin de 3 ani de la semnarea actului său de naştere, s-a afirmat ca un pilon de primă importanţă a zootehniei româneşti. Avem, deci, deplin temei să credem că şi în viitor ea va rămîne un veritabil promotor al ameliorării şeptelului, al sporirii producţiei animaliere.

**Maria BOGDAN**

**CITIȚI CU ATENȚIE, APRECIAȚI SINCER, TRAGEȚI CONCLUZII!**

# AȚI PUTEA LUCRA ÎN DOMENIUL MECANICII?

Puteți aprecia singur după ce veți răspunde la întrebări și veți rezolva problemele care urmează. Ele nu depășesc nivelul cunoștințelor unui absolvent a 8 clase ale școlii generale.

1. Datorită cărei forțe crește viteza unui corp în cădere ?
2. Unde se află centrul de greutate al unui inel ?
3. Datorită acțiunii căror forțe apa din sol ajunge în frunzele și fructele pomilor ?
4. Dacă cuțitul unei raboteze lucrează pe o suprafață plană cu o viteză medie de 0,27 m/s, calculați cît înaintează el în 1,5 secunde.
5. O turbină cu abur lucrează cu 3 000 rotații pe minut. Calculați turația pe secundă.
6. Este adevărat că masa pendulului și amplitudinea oscilației sale nu exercită nici o influență asupra frecvenței unui pendul cu fir?
7. Un pendul oscilează mai repede dacă se află la Polul Nord, decît dacă este instalat la ecuator ?
8. Un automobil în greutate de 1,500 kgf este acționat de un motor care dezvoltă o forță de tracțiune de 200 kgf. Ce accelerație se obține ?
9. La cîți cai putere corespunde 1 kW ?
10. Completați definiția: „capacitatea unui corp de a efectua un lucru mecanic se numește..."
11. Ce transformare de energie se produce cînd lucrăm cu o pilă ?
12. Cît de mare trebuie să fie forța de tracțiune, dacă sarcina este ridicată pe un plan înclinat care are unghiul pantei de 90° ?

Comparați răspunsurile dumneavoastră cu cele de mai jos. Acordați cîte un punct pentru fiecare răspuns corect. Faceți totalul punctelor și considerați că 11—12 puncte indică foarte bune cunoștințe de fizică, ce vă îndreptățesc să lucrați în orice ramură a mecanicii ; 9—10 puncte indică suficiente cunoștințe ca să aveți certitudinea că puteți deveni un bun mecanic dacă veți face o recapitulare a cunoștințelor elementare de fizică. Sub 9 puncte, nu vă descurajați, ci studiați din nou, mai temeinic, manualele de fizică din clasele a VI-a pînă la a VIII-a.

**Răspunsurile corecte :** 1. Forța gravitațională — 2. În centrul său — 3. Capilarității și forței de adeziune — 4. 2,025 m — 5. 50 rotații pe secundă — 6. Da — 7. Da, deoarece acolo accelerația gravitațională este mai mare decît la ecuator — 8. 1,3 m/s² — 9. 1,36 C.P. — 10. energie — 11. Energia mecanică se transformă în căldură — 12. În acest caz, forța de tracțiune devine egală cu greutatea corpului.

# SCRIITORI DESPRE LIMBA ROMÂNĂ LITERARĂ

Cunoașteți care scriitor român este autorul fiecăruia dintre citatele de mai jos ? Confruntați-vă răspunsurile cu cele de la sfîrșitul textului.

1. „Limba poporului romanilor celor de demult vecuiește pînă astăzi în gura românilor noștri". **(Lexiconul de la Buda,** 1825).

2. „Sentimentul naționalității române, în zborul care au luat, au atras și limba, cel mai puternic a ei factor și care cere nu mai puțină cultură". **(Scrieri literare,** vol. II, 1957).

3. „Limba este mijlocul prin care ne arătăm ideile și cugetările noastre ; acela ce cunoaște și știe mai multe lucruri, a aceluia limbă este și mai bogată de vorbe, și mai plăcută". **(Gramatica românească,** din prefață, Pagini alese, 1961).

4. „...Altfel e-n țară la noi : noi trebuie să formăm, Să dăm un aer, un ton limbii în care lucrăm ; **(Epistola către Voltaire,** Opere, 1957).

5. „Limba este tezaurul cel mai prețios pe care-l moștenesc copiii de la părinți, depozitul cel mai sacru lăsat de generațiile trecute și care merită să fie păstrat cu sfințenie de generațiile ce-l primesc. Ea este cartea de noblețe, testimoniul de naționalitate al unui neam ; semnul caracteristic prin care membrii aceleiași familii se recunosc în marea diversitate a popoarelor din lume, lanțul tainic ce-i leagă împreună și-i face a se numi frați, altarul împrejurul căruia toți se adună cu inimi iubitoare și cu simțirea de devotament unii către alții". (din prefața la **Opere complete,** 1876).

6. „Nemic mai social ca limba, nodul cel mai puter-

nic, dacă nu chiar temelia societății. (...) Limba unui popor se confundă și se identifică cu naționalitatea lui, cu memoria părinților, cu leagănul, cu mama, de unde ea se și numește **limbă maternă...**" (din prefața la **Cuvente den bătrîni,** vol. III, 1881).

7. „Comoara și puterea limbistică, felul stilului și a espresiunii la un popor se reflectă și se manifestează în **literatura sa națională :** ea este izvorul din care să ieie fiecare". **(Scrieri politice și literare,** 1905).

8. „...O caracteristică tot atît de importantă a unui neam, ca și comunitatea de sînge, este limba. La noi și aceasta este opera țăranului. Limba românească este o limbă țărănească. Farmecul și expresivitatea specifică le-a căpătat de la făuritorul ei originar care a fost țăranul". **(Laudă țăranului român,** din **Discursul de recepție,** rostit la Academia Română).

9. „Mi-a plăcut să caut frumusețile limbii și puterea vie a imaginilor. Le-am găsit în multe cărți ale trecutului și în creația anonimă a folclorului spre care m-am aplecat totdeauna cu interes și prețuire". **(Arta literară și cultivarea limbii,** 1955).

10. (Poezia) „face posibilă rezonanța intelectuală și suavitatea existenței, înlătură scepticismul care prăbușește pe oameni, garantează culturii o împrospătare continuă și omului, locuitor al unui mare miracol zilnic mai întins, facultatea de a-l simți. Scriți, citiți, cîntați — și trăiți". **(Tablete de cronicar.** 1960).

11. „Cuvîntul are într-însul o vatră în care arde jeraticul vieții. Dacă vreodată focul este amorțit, datoria noastră, a scriitorilor, e să facem foale din plămîni ca să-l aprindem". (din „Viața literară", I, 1926, nr. 13).

12. „Limba este întîiul mare poem al unui popor". (din „Contemporanul". 1965, nr. 10, p. 2).

Desigur nu' este ușor să răspunzi la acest test ; de aceea scopul lui este mai mult de a informa decît de a verifica unele cunoștințe. Comparați, totuși, răspunsurile pe care le-ați dat cu cele de mai jos, acordați cîte un punct pentru fiecare răspuns exact și apreciați că : pentru 11—12 puncte posedați **excelente** cunoștințe de istoria literaturii române ; 8—10 puncte vă dă dreptul la calificativul **bune,** iar 6—7 puncte la **suficiente.** Dacă nu vă satisface calificativul pe care l-ați obținut, posibilitatea de a-l îmbunătăți vă este la îndemînă și depinde numai de dumneavoastră : citiți mai mult din acest domeniu și amintiți-vă cuvintele lui T. Arghezi : „Să privim cu recunoștință la vechii mucenici, care au adăugat, rupînd din sufletul lor, cuvinte potrivite și făpturi diafane de stil ca să ne legene închipuirea și să ne umanizeze gîndul, voința și gestul nostru de atîtea ori nesocotit..."

**Răspunsuri :** 1. Petru Maior — 2. Gheorghe Asachi — 3. Ion Heliade Rădulescu — 4. Grigore Alexandrescu — 5. Vasile Alecsandri — 6. B. P. Hașdeu — 7. Mihai Eminescu — 8. Liviu Rebreanu — 9. Mihail Sadoveanu — 10. Tudor Arghezi — 11. Vasile Voiculescu — 12. Lucian Blaga.

# AVEȚI GÎNDIRE LOGICĂ?

Răspundeți la fiecare întrebare și încercați să rezolvați problemele în cel mult cinci minute. Cînd terminați, verificați răspunsurile cu cele de mai jos.

1. Doi reprezintă totdeauna 1 plus 1 ?

2. Un corp solid care nu are nici un unghi este o sferă ?

3. Ce număr ar urma logic în seria : 172, 84, 40, 18, ... ?

4. Un factor poștal afirmă că într-o zi a urcat pînă la etajul 10 de 5 ori și de 10 ori pînă la etajul 5. Dacă n-ar fi coborît de fiecare dată pînă la parter, ci ar fi urcat mereu, la ce etaj ar fi ajuns ?

5. Pe capătul de sus al unui par înalt de 2 m stau trei muște. Deodată zboară toate în direcții diferite exact la ora 16. La cît timp după aceasta se vor găsi ele în același plan ?

6. Colecția de litere : A, B, C, X, A, D, L, T, S poate fi considerată ca o mulțime ?

7. Următoarele două mulțimi sînt egale ? (A, B, C, D, X) și (C, D, X, A, B).

8. Dacă prietenul dumneavoastră sosește mereu în întîrziere, înseamnă că veniți mereu mai devreme ?

9. Adunați toate cifrele de la 1 pînă la 9, luate fiecare numai o singură dată, formînd din ele patru numere de cîte două cifre și unul de o singură cifră, astfel încît să obțineți suma 100.

10. Completați cifrele lipsă din înmulțirea :

$$108\_ \times \_ = \_801$$

11. Cineva prăjește gogoși într-un castron în care nu încap decît două bucăți în același timp. După ce prăjește o gogoașă pe una din părți, o întoarce pe cealaltă parte. Prăjirea pe fiecare parte durează 30 secunde. Cu toate acestea, pot fi prăjite trei gogoși în numai 90 de secunde ?

12. La suprafața unui bazin a apărut o frunză de nufăr. În prima zi ea avea suprafața de 0,6 $cm^2$. În fiecare zi ea creștea atît încît își dubla suprafața. După 22 de zile frunza a acoperit complet suprafața bazinului. Cîte zile i-au fost necesare pentru a acoperi numai jumătate din suprafața bazinului ?

13. Ce se găsește o dată într-o secundă dar niciodată într-o oră ?

*(Continuare în pag. 202)*

## Zootehnie industrială

# O ZI DE MUNCĂ LA COMPLEXUL DIN TICHILEȘTI

În fiecare dimineață, 230 de oameni, femei și bărbați, intră pe poartă, trec prin filtru, unde își schimbă ținuta de stradă cu echipamentul de protecție, și se răspîndesc în ferme și ateliere. Așa începe ziua de muncă la Asociația economică intercooperatistă de creștere și îngrășare a porcilor, din Tichilești, județul Brăila. Colectivul de conducere — med. vet. Virgil Ciocan, director, și colaboratorii săi apropiați — se află deja în unitate.

În fiecare sector de muncă, în cele două ferme de reproducție și creștere, cît și în cea de îngrășare, activitatea propriu-zisă este precedată de curățirea locului. Curățenie înseamnă igienă, înseamnă animale sănătoase, deci producții bune. Operația este terminată grabnic, pentru că în sectorul de gestație, de exemplu, aproximativ 6000 de scroafe trebuie să fie hrănite. Apoi începe o operație specializată, în care 2 echipe de cinci oameni, ale lui Alexandru Chirovan și Vasile Datcu își dau întreaga măsură a priceperii profesionale : depistarea căldurilor. Odată identificate, animalele care se află în această stare fiziologică sînt trecute în hale de așteptare, apoi în cea de montă. Vierii sînt împărțiți pe grupe și folosiți potrivit unui grafic precis, pe care îngrijitorii îl respectă riguros. Datorită calității muncii pe care o prestează acești oameni, complexul reușește să-și depășească (cu 2786 în primul semestru al anului 1979) planul de monte, ceea ce creează o bază solidă întregului ciclu de creștere și îngrășare.

Între timp, la maternitate s-a făcut o dezinfecție temeinică, înainte de a fi introdusă o nouă grupă de scroafe aflate în ultima fază de gestație. Ele sînt furajate, iar purceii fătați sînt atent supravegheați. De ce ? Și mamoșele Ilinca Mușat și Bița Rojan și îngrijitoarele Petrica Neacșu și Paraschiva Enache știu bine că purceii sînt pîndiți, în primele zile de viață, de nenumărate primejdii. Între acestea, riscul de a nu se putea hrăni îndestulător. Într-un astfel de caz, sînt dați altei scroafe la care izvorul laptelui e mai bogat.

Programul de lucru la maternitate e bogat. El cuprinde operații pe cît de migăloase pe atît de importante : tăierea cozilor la purcei, pentru a se înlătura pericolul de canibalism, tratamente împotriva diareei, atunci cînd este cazul, iar toate se adaugă multiplelor griji pe care le dă, unor îngrijitoare conștiincioase, fiecare fătare în parte. Dar, grație acestei conștiinciozități, lucrurile se termină cu bine. În primul semestru din 1979, planul de fătări a fost depășit cu 3591 purcei și astfel complexul obține materialul necesar continuării procesului tehnologic. De-acum încolo, asupra lor veghează alte îngrijitoare destoinice, cum sînt Frusina Albu, Rada Gheorghiță, Tudora Bunea, Ileana Giol. Aici, sarcinile și grijile sînt altele : animalele trebuie hrănite cîte puțin și des, de 4—5 ori pe zi, trebuie urmărită dezvoltarea fiecăruia în parte, iar cei care tind să rămînă în urmă sînt — cum se exprimă îngrijitoarele — „ținuți mai în față", adică se bucură de o atenție și o îngrijire aparte.

Sectorul de tineret este cel care a beneficiat cel dintîi de lucrările de modernizare a complexului. Încă de la începutul anului 1979, toate animalele sînt crescute pe grătare, avînd la dispoziție adăpători cu autoservire, pernă de apă pentru dejecții etc. Tot pentru animalele tinere au fost amenajate așa-numite tabere de vară, între adăpătorile permanente, unde au mai mult aer, se simt bine și, ca atare, se dezvoltă mai bine, așteptînd să fie trecute la ferme de îngrășare.

Aici, obiectivul principal al muncii pe care o desfășoară Paraschiv Cireașă, Vasilica Neacșu, Tudorița Tudorache și alți îngrijitori și îngrijitoare este creșterea în greutate a animalelor, astfel încît să atingă cît mai repede cele 100 de kilograme care le fac apte pentru livrare (în medie, 200 de animale pe zi).

În cursul unei zile, nu toți oamenii lucrează în hale, iar unii ies din complex. Sudorul Gheorghe Turcu, electricianul Dumitru Stanciu și alți meseriași se află acolo unde e nevoie de o reparație sau o remediere.

Munca de zi (și nu ziua de muncă — aceasta are 24 de ore în complexul de porci !) se încheie la ora 17. După ce hrănitoarele au fost umplute cu furaje, după ce boxele au fost bine controlate, după ce totul a fost dat în primire echipei de noapte, fiecare își poate permite o privire satisfăcută în jur, privirea omului care știe că a făcut tot ce a putut și cît a putut de bine care știe că munca de o zi se adaugă efortului colectiv, un efort conștient și competent în temeiul căruia complexul de la Tichilești își îmbunătățește, an de an, rezultatele.

E ora 17 și 30 de minute, 230 de oameni ies pe poartă cu simțămîntul că și-au făcut datoria.

C. ANDREI

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

# STRUGURI, STRUGURI

## – Soiuri noi omologate în 1979 –

**Nu ştim dacă testele psihologice de orientare profesională privesc şi acea minunată îndeletnicire de** ameliorator şi creator de soiuri. **Dar dacă ţinem seama că pentru a scoate la lumină un nou soi de struguri sînt necesari 18—20 de ani de muncă intensă,** perseverenţa **şi, alături de ea,** pasiunea **trebuie să reprezinte — într-un asemenea test — trăsături definitorii ale amelioratorului viticultor. Bineînţeles, pe deasupra, el va trebui să stăpînească toate tainele meseriei sale.**

**Pentru a fixa în memoria noastră, a tuturor, roadele unei astfel de munci îndelungate, prezentăm, prin ce au ele mai caracteristic,** soiurile de struguri create de cercetători români, **soiuri care au primit girul omologării în 1979 şi au deci cale liberă spre producţie.**

GREACA. **Născut la staţiunea al cărei nume îl poartă, acest soi de** struguri pentru masă **a fost obţinut de dr. ing.** Grigore Gorodea, **prin hibridarea soiurilor Bicane şi Afuz Ali. Însuşirile i-au fost comparate cu ale unui martor de mare producţie : soiul Italia. „Greaca" îl întrece însă considerabil.** Producţia medie pe 7 ani a fost de 8,160 kg/butuc, adică de 27 194 kg/ha, adică cu 164 la sută mai mare ca a soiului Italia. **Şi strugurii sînt mult mai frumoşi : mari şi foarte mari, aripaţi şi conic răsuroşi. Greutatea medie a unui strugure — 407—572 grame (la martor doar 268—310 grame). Boabele sînt ovale, mari şi foarte mari, cu pieliţa de culoare galben-verzuie şi miezul dens, cărnos, cu gust plăcut. Strugurii se coc în jurul datei de 28 septembrie şi se pot consuma proaspeţi 30—40 de zile, iar în depozite se pot păstra 3—5 luni. Acest soi, cu calităţi deosebite, se înmulţeşte şi răspîndeşte în cultură în Dobrogea şi Cîmpia Dunării.**

TIMPURIU DE CLUJ. **Locul de origine : Staţiunea de cercetări Cluj-Napoca. Autor : dr. ing. Ştefan Oprea, care l-a obţinut prin hibridare sexuată dirijată între soiurile Crîmpoşie şi Frumoasă de Ghioroc. Condiţiile speciale de cultură a viţei de vie în această zonă, mai nordică, a ţării au supus şi noua creaţie de** struguri pentru masă, **unui examen mai dificil. L-a trecut cu succes, Timpuriu de Cluj se coace... timpuriu — între 25 august şi 8 septembrie — la cîteva zile după Perla de Csaba şi înainte de Chasselas doré, acoperind un gol în conveerul de struguri destinaţi consumului în stare proaspătă.** Cu producţii medii de 15,4 tone/ha, el întrece martorul cu 30 la sută. **Boabele au învelişul de culoare galben-verzuie-surie. Strugurii se păstrează bine timp de 3—4 săptămîni şi rezistă foarte bine la transport.Aceste însuşiri ca şi rezistenţa bună la ger, mană şi la putregaiul cenuşiu justifică zonarea soiului în podgoriile şi centrele viticole din Transilvania, pentru struguri de masă timpurii.**

CETĂŢUIA. **Acelaşi loc de naştere. Acelaşi autor. Aceleaşi surse genetice. Ce dă soiului Cetăţuia propria sa personalitate ?** Culoarea boabelor, acoperite cu pieliţă neagră, **cu pruină abundentă. Pulpa alb-verzuie are gust dulce-acrişor.** Producţiile sînt mari, în creştere de la an la an : 16—24 tone/ha. **În condiţiile Clujului, soiul se coace între 8 şi 20 septembrie, completînd un gol în covorul varietal, după soiul Cardinal. Cultivatorii îl apreciază, de asemenea, pentru buna lui rezistenţă la ger, la mană şi la putregaiul cenuşiu.**

ROZ DE MINIŞ. **L-au obţinut — prin selecţie clonală, — dintr-un vechi soi local din Podgoria Miniş, dr. ing.** Gh. Calistru, **tehn.** Simion Ciutină **şi ing.** Ştefan Popescu. **A fost „proiectat" şi realizat ca soi de** struguri pentru vinuri curente de masă.

**Iată cîteva caracteristici : este un soi care leagă bine în fiecare an. Ciorchinii poartă boabe dese, bătute. Pieliţa acestora este roz, cu pruină intensă, persistentă. Strugurii încep să se coacă după 20 august. Mustul are o culoare verde-galbenă şi o aromă specifică. Ceea ce conferă acestui soi o netă superioritate faţă de martor — Mustoasă de Măderat —** este producţia : 25—28 tone/ha, **deci un plus de 29 la sută. Creatorii lui îl recomandă pentru extindere în zona podgoriei Miniş-Măderat.**

FETEASCĂ REGALĂ B 21. **Este vorba de altă creaţie din Transilvania, cu locul de origine la** Staţiunea de cercetări viticole Blaj. **Autorul — dr. ing.** Marin Toader **— i-a imprimat însuşiri care îl recomandă ca** soi destinat pentru vinuri superioare. **Ciorchinii au 10—16 cm lungime şi poartă boabe dese cu pulpa necolorată şi suculentă.** Cu o producţie medie pe butuc de 3,6 kg, soiul a realizat producţii cu 18—20 la sută mai mari ca ale martorului. **La Crăciunel, media a fost de 15,5 tone/ha. Soiul Fetească regală B 21 se va înmulţi şi răspîndi în podgoriile din centrul Transilvaniei, dar şi în cele de la Dealul Mare.**

PLĂVAIE 16. **Staţiunea de cercetări viticole Odobeşti este locul de origine a acestui soi. A fost obţinut de dr. ing.** Gr. Popescu **şi colaboratorii săi, ing.** Margareta Bădiţescu, **dr. ing.** N. Varga **şi ing.** Victoria Zaharia. **Strugurii acestui soi au o** destinaţie multiplă : pentru vinuri albe, de consum curent, dar şi ca materie primă pentru distilate de vin şi vinuri spumante. Este un soi cu perioadă tîrzie de coacere a strugurilor, care în anii normali, ajung la maturitate deplină către sfîrşitul lui octombrie. Capacitatea de producţie este mare : **mediile pe opt ani au fost de** 6 kg/butuc **sau** 18 tone/ha, **deci cu 13 la sută mai mari decît ale martorului.**

*(Urmare din pag. 199)*

14. Producția industrială este în creștere pentru că așa demonstrează statisticile ?

15. Ghindele fagului se coc în luna septembrie ?

Acordați cîte un punct pentru fiecare răspuns corect. Totalizați și apreciați astfel : peste 11 puncte, aveți o gîndire corectă și înțelegere rapidă, eficientă; între 6—11 puncte aveți idei clare și suficientă logică pentru a vă descurca în multe situații, dar este necesar să reflectați mai mult și poate să vă sfătuiți cu cineva cînd vi se ivesc probleme mai subtile. Sub 6 puncte, se pare că manifestați pripeală, în aprecierea unor fenomene și situații în care sînteți implicat, nu vă gîndiți suficient înainte de a acționa și sînteți, probabil, un om „distrat".

**Răspunsuri**

1. Nu ; iată una dintre multe alte soluții : 1,5 plus 0,5.

2. Nu ; de exemplu, para nu e o sferă.

3. 7 fiindcă, începînd cu 84, fiecare număr este jumătatea celui precedent, minus 2.

4. La etajul 100, fiindcă: (5X10=50) plus (10X5=50) = 100.

5. Prin oricare trei puncte poate fi dus totdeauna un plan, așa că cele trei muște vor fi în oricare moment în același plan.

6. Nu. Litera A figurează de două ori, iar o mulțime este o colecție în care fiecare element trebuie să figureze o singură dată.

7. Da, deoarece conțin aceleași elemente. Ordinea în care sînt prezentate elementele nu are importanță.

8. Nu ; poți veni exact la timpul stabilit.

9. Astfel : 15X36+47= =98+2=100

10. Lipsește cifra 9. Astfel : 1089×9=9801.

11. Se așază în castron două gogoși care se prăjesc pe o parte în 30 secunde. Se întoarce o gogoașă, iar a doua se scoate provizoriu. În locul ei se așază a treia. După alte 30 secunde prima va fi prăjită complet, iar a treia pe o parte. Se reintroduce gogoașa a doua și astfel toate trei vor fi prăjite în 90 secunde.

12. 21 de zile.

13. Litera **u.**

14. Statistica se ia după fenomenele vieții, nu invers.

15. Fructul fagului nu se numește ghindă.

# AVEȚI MULTE CUNOȘTINȚE GENERALE?

Răspundeți la întrebările de mai jos numai prin DA sau NU, după cum socotiți că este corect.

1. Lupta de la Rovine a avut loc în anul 1494 ?

2. Republica Socialistă România a fost proclamată la 21 august 1965 ?

3. La 28 martie 1974, Marea Adunare Națională a ales pe tovarășul Nicolae Ceaușescu în funcția de președinte al Republicii Socialiste România ?

4. În zilele de 25—28 noiembrie 1974 a avut loc Congresul al XI-lea al Partidului Comunist Român ?

5. Diametrul ecuatorial al Pămîntului este de 40 075 704 m ?

6. Depresiunea Făgărașului mai este denumită și „Țara Oltului" ?

7. Toate vertebratele au corpul alcătuit din trei părți ?

8. „Cartea Oltului" a fost scrisă de Calistrat Hogaș ?

9. Varza înflorește la începutul primăverii ?

10. Lacul glaciar cel mai adînc din țara noastră este „Bucura" din Masivul Retezat ?

11. Cel mai tînăr pămînt al țării noastre (cu excepția Deltei) este Bărăganul, care s-a născut în cuaternar ?

12. Cea mai înaltă cotă la care urcă, la noi în țară, calea ferată este cea de la Predeal ?

13. Cea mai lungă porțiune dreaptă de cale ferată din țară este Mizil-Buzău (34 km) ?

14. Cel mai lung rîu care curge în întregime prin țara noastră este Jiul ?

15. Cele mai lungi chei din țară, săpate de apele unui rîu, sînt cheile Nerei, care ating 25 km ?

16. Există în țara noastră un lac ale cărui ape au nivelul mai coborît cu 1,50 m decît cel al Mării Negre ?

17. Lacul helioterm cu cea mai caldă apă din țară este Techirghiol ?

18. Orașul românesc situat la cea mai joasă altitudine este Mangalia ?

19. Poetul român care a realizat prima manifestare literară a interesului pentru strămoșii populație a dacilor este Cezar Bolliac în poezia **O dimineață pe Caraiman** (1843) ?

20. Primul ziarist român, în sensul modern al cuvîntului, este considerat a fi Nicolae Filimon ?

Confruntați răspunsurile pe care le-ați dat cu cele de mai jos. Pentru fiecare răspuns bun acordați-vă cîte 1 punct. Faceți totalul și împărțiți suma la 2. Rezultatul reprezintă calificativul pe care-l meritați la... cunoștințe generale despre țara noastră.

**Răspunsuri :**

1. Nu ; în anul 1394. 2. Da. 3. Da. 4. Da. 5. Nu ; este 12 756 776 m. Numărul indicat în întrebare reprezintă lungimea Ecuatorului. 6. Da. 7. Da ; cap, trunchi și membre. 8. Nu ; autorul este Geo Bogza. 9. Nu ; la începutul verii. 10. Nu ; este Zănoaga (29 m). 11. Da. 12. Nu ; este cea de la Mestecăniș (1 099) m. Predeal este pe locul al doilea. 13. Nu ; este București — Fetești (146 km). Între Mizil — Buzău este cea mai dreaptă șosea. 14. Nu ; este Oltul (699 km). 15. Da. 16. Da, lacul Techirghiol. 17. Nu ; este cel de la Sovata, unde temperatura medie depășește 40°C, iar uneori atinge 55°C. 18. Nu ; este Sulina, la 3,5 m altitudine. 19. Da. 20. Da.

# „ZĂVODUL CARPATIN" și „BARACUL MOCĂNESC" au tot dreptul la omologare

V-ați întrebat, vreodată, cît de interesantă și cît de diversă este lumea, aparent banală, a cîinelui pe care îl întîlnim zilnic, aproape la fiecare pas ? Ei bine, aflați că se cunosc astăzi, pe întregul mapamond, aproximativ 400 rase și varietăți cu trăsături distincte, diferențiate între ele prin mărime, formă, culoare și aptitudini. Între acestea se numără și feluritele rase de cîini ciobănești ca **Alsacian** (ciobănesc german, căruia i se mai spune și cîine lup), **Colie** (ciobănesc scoțian), **Kuvasz** și **Komandor** (ciobănești maghiari).

Mult mai puțin cunoscut — din păcate, încă nestandardizat și neomologat ca rasă de sine stătătoare pe plan mondial — este ciobănescul românesc, cu cele două variante ale sale — ZĂVODUL CARPATIN, de talie mare, care populează, încă din neolitic, tot lanțul Carpaților, dealurile subcarpatice, Cîmpia Română, estul și nordul Transilvaniei, Moldova și Bucovina (folosit în special pentru paza oilor și a stînelor) și BARACUL MOCĂNESC, de talie mijlocie, bine reprezentat în zonele păstorești din nordul și sudul Carpaților meridionali, în special la oierii din Mărginimea Sibiului și din depresiunea Branului, unde este folosit nu atît pentru pază, cît pentru mînatul turmelor.

Existența ciobănescului pur românesc — și nu de altă proveniență, cum afirmă unii chinologi străini de problemă — a fost semnalată, încă de la începutul secolului XX, de chinologul austriac V. STHEPANITZ, care i-a constatat prezența masivă numai în limitele spațiului carpato-dunărean, adică pe întreg teritoriul României. Despre același cîine ca rasă anume, s-a scris în literatura de specialitate, din țară și străinătate, în perioada dintre cele două războaie. Mai mult, făcînd o primă încercare să scoată ciobănescul românesc „în lume", iubitorii acestui valoros animal au organizat, în anul 1935, prima expoziție națională cu cele mai reprezentative exemplare de zăvozi și baraci, aduși din diferite zone ale țării. Din păcate, în perioada postbelică, despre ciobănescul românesc nu s-a mai vorbit aproape deloc, nejustificata tăcere fiind curmată abia în 1978, cu prilejul celei de a II-a Expoziții canine republicană, cînd au fost prezentate 6 exemplare de ciobănești românești, pentru ca apoi, la expoziția din 1979, acest valoros animal să fie reprezentat, într-adevăr, în proporție semnificativă.

Inițiată de un grup de entuziaști, dornici să reactualizeze acțiunea de omologare și standardizare a raselor autohtone de cîini și sprijinită de Centrul republican de reproducție și selecție, din M.A.I.A., demonstrația-concurs „Cel mai frumos cîine ciobănesc" a reunit, la amintita expoziție din 1979 cîteva zeci de animale, care de care mai viguroase, aduse direct din creierul munților, de către oieri din Bucegi și Mărginimea Sibiului, din Rucăr și Bran, din Bucovina, Moldova, Oltenia și Transilvania, precum și din cîmpiile Bărăganului, Burnazului și Banatului. Pentru juriul concursului, operația de arbitrare și premiere nu a fost tocmai ușoară. Totuși, deliberînd în spiritul celor mai riguroase criterii științifice de selecție, arbitrii au declarat cîștigători următoarele exemplare de cîini :

● La tipul „ZĂVOD CARPATIN" — cîinele **George**, provenit de la o stînă din Șiuțel, județul Bistrița-Năsăud, aparținînd lui Ilie Bogdan (premiul I) ; cîinii **Lupa** și **Gruia**, de la stîna Domașnea, județul Caraș-Severin, aparținînd lui Ion Romănu (premiul II) ; cîinii **Voinicu-Mișu**, aparținînd ciobanului Teodor Lăzărescu, din Volovăț, județul Suceava, **Tarzan**, provenit de la stîna Piatra Arsă, masivul Bucegi, aparținînd lui Ion Pintilei și **Teleșcan**, aparținînd ciobanului Ion Cioplei, din Rucăr, județul Argeș ; cîinele **Băiatu**, de la stîna Padina, județul Dîmbovița, aparținînd lui George Mărgăritescu, (premiul III).

● La tipul „BARAC MOCĂNESC" — cîinele **Gruia Novac**, de la Rășinari, județul Sibiu, aparținînd medicului veterinar Ilie Lupu, (premiul I) ; cîinele **Haiduc** provenit de la Poiana Sibiului, aparținînd crescătorului Ioan Radu (premiul II) ; cîinele **Spanchi**, provenit de la o stînă din județul Ilfov, aparținînd lui Ion Dinu, București (premiul III).

Socotind că acest început va fi de bun augur pentru consacrarea și impunerea ciobănescului românesc între celelalte rase din această categorie, omologate pe plan internațional, Asociația chinologilor din România se adresează tuturor iubitorilor de cîini să sprijine acțiunea de omologare și standardizare a raselor autohtone. În acest scop, pentru a crea condiții corespunzătoare reproducătorilor-etalon, aleși pentru selecție, cei ce doresc să ia în îngrijire un cîine ciobănesc românesc pot să se adreseze, în scris, ca și telefonic, la Asociația Chinologică a municipiului București, str. Moșilor nr. 128, telefon 15.45.23. Astfel, neîndoielnic, cu concursul cît mai multor colaboratori, inclusiv din mediul urban, valorosul ciobănesc românesc va avea șanse să-și dobîndească, cît mai curînd, locul meritat printre celelalte rase omologate și statuate prin cataloagele chinologice internaționale.

**Aurel IVAN**

# La complexul de miei Albina își spune cuvîntul MODERNIZAREA

**Calculăm împreună cu** directorul Asociației economice pentru creșterea și îngrășarea mieilor — Albina, din județul Brăila, ing. Gheorghe Danciu, și cu contabilul șef, Teodor Chiriță. Cifrele se înșiruie, șirul crește și iată rezultatul : 356 000. Este numărul animalelor rulate în răstimpul care a trecut de la înființarea unității, mai exact, din 1971, primul an în care s-a lucrat la capacitatea totală. În aceeași perioadă, au fost livrate 1 000 de vagoane de carne, în viu, și au fost realizate beneficii reprezentînd triplul valorii investiției inițiale. Altfel spus, în decursul a mai puțin de nouă ani, complexul de la Albina a recuperat cheltuielile făcute pentru punerea lui în funcțiune și a mai realizat încă de două ori pe atît cîștiguri.

Iată cîteva puncte de reper mai precise, care pun în lumină evoluția activității de producție și economice a unității, din primul an pînă la planul pe 1979, în curs de realizare.

| Indicatorul | UM | 1971 | 1979 |
|---|---|---|---|
| Efectiv rulat | capete | 32805 | 45000 |
| Livrări la fondul de stat | capete | 28000 | 37000 |
| Greutatea medie | kg. | 30 | 35 |
| Spor mediu | g/zi | 102 | 125 |
| Consum specific | kg. spor | 8,5 | 7,5 |

Așadar, concomitent cu creșterea efectivului rulat și a livrărilor la fondul de stat, animalele au ieșit din complex cu greutăți mai mari, pentru că sporurile zilnice au fost mai substanțiale, deși au fost realizate cu un consum de furaje mai mic. Pe plan economic, rezultatele unității se soldează cu beneficii de două ori mai mari decît în anul de început.

Tot ceea ce s-a realizat pînă acum poate fi considerat satisfăcător — aceasta este opinia colectivului — numai raportat la dotarea complexului, așa cum a fost ea pînă acum. Dar, din 1979, lucrurile se schimbă, fiindcă a început și se desfășoară din plin acțiunea de modernizare.

În primul rînd, s-a trecut la dublarea frontului de furajare. Dublarea despre care e vorba privește atît faptul că au fost instalate jgheaburi pentru furaje pe ambele părți ale fiecărui tronson, că aceste jgheaburi formează un front continuu și nu ca pînă acum, cu spații din loc în loc, cît mai ales rezultatul acestei îmbunătățiri. Acum fiecare animal dispune, în medie de 10 cm, în loc de 5 cm, pentru a se hrăni. În felul acesta se înlătură aglomerarea la jgheaburi, deci se micșorează riscul ca unele animale să piară, iar utilajul care distribuie furajele poate lucra uniform și continuu, pe o alee acum betonată. În același mod s-a procedat și cu sursele de apă care au fost amplasate, în fiecare tronson, într-un loc mai accesibil.

În interiorul adăposturilor s-a trecut și la o altă modificare importantă, și anume, înlocuirea grătarelor din lemn cu altele, din fier-beton, folosindu-se rămășițe de lungimi potrivite, de la șantierul de construcții. Și din punct de vedere tehnic și din punct de vedere economic, noile grătare sînt mai avantajoase.

Dedesubtul fiecărui tronson se acumulează dejecțiile. În vechiul mod de lucru, evacuarea acestora implica scoaterea animalelor, demontări, montări, inevitabile reparații, ceea ce provoca cheltuieli suplimentare. Prin introducerea lopeților mecanice, evacuarea dejecțiilor se face fără complicațiile amintite și fără pierderi.

În activitatea oricărei unități zootehnice de tip industrial, furajele și prepararea acestora ocupă un loc foarte important. Iată de ce, la Albina, și această problemă a fost soluționată în contextul modernizării. Pe lîngă faptul că dispune de 450 de hectare cu furaje, în sistem irigat, complexul și-a creat o nouă stație de preparare, formată din 3 mori cu ciocănele, o instalație de mare capacitate pentru măcinarea fibroaselor și un zdrobitor de ciocălăi.

Toate aceste acțiuni se răsfrîng în mod pozitiv asupra indicatorilor de producție și economici, menținînd la un nivel ridicat retribuția lucrătorilor — acum ei cîștigă, în medie, cca 2 000 lei lunar — și, ca urmare, stabilitatea lor. De altfel, aproximativ 70% din personal lucrează aici de la înființarea unității. De acum înainte, roadele muncii acestor oameni vor fi și mai bogate, pentru că în complexul de la Albina își spune limpede cuvîntul MODERNIZAREA.

**Adrian COSTA**

# NUTRIA – UN ANIMAL UŞOR DE CRESCUT, ADUCĂTOR DE VENITURI

Datorită avantajelor economice pe care le prezintă, creşterea nutriilor a cunoscut în ultimii ani o extindere deosebit de mare, transformîndu-se într-o îndeletnicire zootehnică tot mai extinsă, atît în marile unităţi agricole, cît şi în gospodăriile populaţiei.

Pe lîngă blănurile solicitate tot mai intens de industria prelucrătoare, creşterea nutriilor mai furnizează o serie de produse cum sînt carnea — utilizată proaspătă sau preparată sub formă de conserve — părul şi dinţii, din care se confecţionează diferite obiecte de îmbrăcăminte şi artizanat.

Calităţile nutriei — animal rezistent şi puţin pretenţios la condiţiile de alimentaţie, îngrijire şi creştere — i-au asigurat o largă răspîndire în toate zonele ţării, devenind tot mai solicitată.

**Ce se ştie despre nutrie şi care-i sînt principalele caracteristici ?**

Este cunoscută încă de pe vremea conchistadorilor spanioli. Au descoperit-o în incursiunile lor în zonele mlăştinoase ale Americii de Sud, ca mamifer sălbatic asemănător vidrei, care trăia pe apă şi pe uscat. Sub aspectul clasificării zoologice, specia Myocastor coypus face parte din ordinul Rodentia, subgrupa Simplicidentata, familia Myocastoridae.

Adaptabilitatea nutriei la diferitele condiţii de mediu şi, în mod deosebit, la creşterea în captivitate i-au deschis perspectivele unei răspîndiri rapide în special în R. P. Polonă, R. D. Germană, U.R.S.S., Italia, Franţa, R. P. Ungară şi, mai recent, în ţara noastră.

În stare de sălbăticie, nutria trăieşte în colonii şi se hrăneşte cu plante acvatice, graminee din zonele mlăştinoase, scoici, ouă, peşti etc. În captivitate, ca animal erbivor, nutria consumă aproape exclusiv furaje de origină vegetală — fînuri de toate categoriile, vreji de leguminoase, coceni de porumb, suculente — sfeclă furajeră, morcov furajer, napi de mireşte, gulii furajere, cartofi, pepeni şi dovleci furajeri, nutreţ verde (lucernă, trifoi, sparcetă etc.), furaje concentrate — porumb, orz, ovăz, sorg, tărîţe, şroturi de oleaginoase etc. Pe lîngă acestea, cercetările au dovedit că raţia zilnică a nutriilor trebuie să mai conţină şi o cantitate minimă, de 5—7 la sută, nutreţuri proteice de origine animală (făină de carne şi oase, făină de peşte sau de crisalide de viermi de mătase, lapte smîntînit etc.), precum şi o serie de substanţe minerale, vitamine, microelemente şi antibiotice, cele mai importante fiind carbonatul şi fosfatul de calciu, clorura de sodiu, vitaminele A, D şi cele din grupa B.

Nutriile se caracterizează printr-o mare prolificitate şi precocitate. Astfel, din 2 fătări anuale, de la o nutrie se pot obţine 10—22 de pui care, la vîrsta de circa 233 de zile, pot fi sacrificaţi pentru recoltarea blănii, deosebit de apreciată. Datorită precocităţii, la vîrsta de 30 zile, puii îşi dublează greutatea înregistrată la fătare, la 60 de zile ajung la 76 la sută din greutatea animalelor adulte, iar la 180 de zile se apropie de aceasta. Tineretul devine astfel apt pentru reproducţie de la 4—5 luni. Trebuie amintit, de asemenea, că durata gestaţiei la nutrie este de numai 128—132 de zile.

Nutria se aseamănă mult cu castorul şi vidra, lungimea corporală a animalului adult fiind de 43—70 cm de la bot şi pînă la baza cozii care, la rîndul ei, ajunge la lungimi de 30—40 cm.

Greutatea medie, tot la vîrsta adultă, este de 5—6 kg, la masculi putînd ajunge la 8—12 kg şi chiar mai mult. De regulă, femelele cîntăresc cu 10—15 la sută mai puţin decît masculii de aceeaşi vîrstă.

Temperatura corporală normală a nutriei este de 37—38°C. Animalul are foarte bine dezvoltate simţurile auzului, mirosului şi cel tactil şi mai puţin cel vizual.

Sub aspectul culorii, nutriile se împart în trei grupe de varietăţi : culoare standard, culori dominante şi culori recesive.

Culoarea standard, sub diferite tonuri şi nuanţe, este mult apropiată de culoarea nutriei sălbatice, de la cafeniu deschis la cafeniu închis, maro-negru sau maro-roşcat.

Între varietăţile de culori dominante, de la care prin încrucişare cu nutria standard, la prima generaţie, se obţin o parte din produşi în culorile caracteristice varietăţilor respective, se numără nutria neagră, aurie şi albă.

În sfîrşit, între varietăţile de culori recesive, de la care prin încrucişare cu nurca standard, la prima generaţie, se obţine culoarea standard, se numără nutria albă, de tip italian, sidefie, fumurie, neagră recesivă, pastel, safir, safir de Groenlanda, perlă, albă-albinotică, crem etc.

Cele cîteva detalii prezentate în legătură cu particularităţile nutriei demonstrează că aceasta se poate creşte relativ uşor în captivitate, atît în condiţiile gospodăriei personale, cît şi în cadrul unităţilor agricole socialiste.

Detalii în legătură cu tehnologiile de creştere şi exploatare sînt furnizate de lucrarea **„Creşterea nutriilor"**, de dr. V. Sîrbu şi V. Nesterov, apărută în 1979 în Editura Ceres.

Pentru cei interesaţi amintim, că potrivit Legii nr. 26/1976 privind economia vînatului, nutria se creşte în captivitate numai cu autorizarea dată de Departamentul silviculturii din cadrul M.I.F.M.C.

**L. MICU**

# Demonstrația a fost făcută

# COF - 1 - UN INSTRUMENT DE LUCRU MODERN ȘI UTIL

Recolte medii de cartofi de 60—80 sau chiar 100 de tone la hectar nu țin de domeniul fantasticului. Potențialul biologic al speciei, amplificat prin munca amelioratorilor care au creat soiuri de mare producție asigură asemenea nivele nu numai pe loturile experimentale. Cu o condiție esențială : să se acopere — printr-un aport corespunzător de îngrășăminte — cantitățile mari de elemente nutritive pe care formarea unei asemenea recolte le solicită. Efectul unei atari înțelegeri a aplicării tehnologiei de cultură a cartofului este demonstrat în din ce în ce mai multe unități agricole. La cooperativa agricolă Hălchiu, județul Brașov, bunăoară s-au obținut nu mai puțin de 60 000 kg de cartofi la hectar pe o suprafață de 50 ha.

Prin ce mijloace însă ceea ce astăzi este socotit doar ca o performanță locală poate deveni producție curentă, la nivelul țării ? Bineînțeles, printr-o tehnologie de cultură care să îmbine, într-o corelație optimă, elementele care concură la formarea recoltei. Fertilizarea, alături de soi, este unul dintre cei mai dinamici factori de influență. Cultivatorul de cartofi care dorește să atingă valoarea maximă a recoltei este tentat, desigur, să acționeze prin cantități maxime de îngrășăminte. Se nasc însă o mulțime de întrebări : sporurile de producție vor acoperi cheltuielile făcute cu îngrășămintele ? În orice condiții ? Pe orice sol ? La orice soi ? Și dacă plouă, dacă este secetă ? Dar dacă anumite împrejurări îl silesc să întîrzie sau să nu execute o lucrare din lanțul tehnologic ?

La asemenea întrebări și multele altele, chiar mai complexe, vizînd toate obținerea și generalizarea unor producții considerate astăzi „de vîrf" și-au propus să dea răspuns **specialiștii Institutului de cercetări și producție pentru cultura cartofului — Brașov.** Așa s-a născut **COF-1,** ceea ce, literă cu literă, înseamnă **cartof-optimizarea fertilizării-aproximația întîi.** Iată, pe scurt o fișă de identitate cu valoare de prospect, a acestui model statistico-matematic — prețios instrument de lucru pentru cei ce organizează și realizează producția de cartofi în țara noastră.

**Autori :** dr. ing. Wilhelm Copony, dr. docent Matei Berindei, dr. ing. H. Bredt.

**Date „biografice".** Modelul este rodul a șapte ani de muncă intensă. Anual, s-au luat în calcul rezultatele cercetărilor efectuate în 30 de locuri din țară. Au fost studiate, în diverse corelații, efectele îngrășămintelor cu azot, fosfor și potasiu și al gunoiului, pentru 3 soiuri de cartof de consum. S-au acumulat date privind situația a peste 20 000 de parcele experimentale, fiecare individualizată prin peste 40 de indici.

**Aria de utilizare :** stabilirea dozelor de îngrășăminte, optime economic, la cultura cartofului **la nivel de tarla.**

**Caracteristici „constructive".** COF-1 este un model statistico-matematic. La construcția lui s-a utilizat o ecuație algebrică cu 19 factori grupați în 83 de termeni (vezi formula). Se iau în considerație factori tehnologici (perioada de vegetație, rezistența la mană, cantitățile de îngrășăminte date), factori de sol (furnizați de cartarea agrochimică), factori de climă (gradele calorice și suma precipitațiilor din lunile cu influență asupra culturii).

**Formă de prezentare la beneficiari :** tabele cuprinzînd **pentru fiecare tarla,** dozele de îngrășăminte și producția estimată în funcție de nivelul tehnologiei. Interpretarea și alegerea situației optime revine șefului de fermă. Iată un exemplu concret de la C.A.P. Ozun, județul Covasna pentru o tarla de 24 ha cultivată cu soiul Desirée. (vezi tabelul). Beneficiarul deduce limpede că dozele de îngrășăminte — optime din punct de vedere economic — trebuie corelate cu gradul de

$$y = K + \sum_i b_i x_i + \sum_i b_i x_i^2 + \sum_{ij} b_{ij} x_i x_j + \sum_{jkl} b_{jkl} x_j x_k x_i + \sum_{njkl} b_{njkl} x_n x_j x_k x_l$$

perfecționare a tehnologiei. De ce ? Pentru că aceleași doze dau producții din ce în ce mai mici pe măsură ce tehnologia este mai deficitară. Și cum îngrășămintele chimice înglobează o mare cantitate de energie, orice consum care nu are acoperire în spor de producție economic devine păgubitor. Cu ajutorul sistemului COF-1, care asigură informații pentru un număr variat de nivele de fertilizare și nivele de tehnologie (după necesități), alegerea dozelor de îngrășăminte, pe fiecare tarla, care să asigure producții maxime, cu justificare economică se simplifică, și rezultatele pot fi estimate cu destul de mare exactitate.

**Mod de procurare.** COF-1 se „livrează" celor interesați, contra următoarelor informații : date climatice (medii multianuale), furnizate de stații meteorologice mici și indicii agrochimici proprii fiecărei tarlale, oferiți de cartarea agrochimică.

**Timp de „fabricare".** La calculatorul Felix C 256, doar 5—8 ore pentru elaborarea datelor necesare unei suprafețe de circa 200 000 ha. Costul : aproximativ 1 leu/ha.

**Certificat de garanție :** Sistemul COF-1 a fost testat în condiții de producție pe 6 000 ha, în 50 de ferme specializate în cultura cartofului. În județul Covasna, aplicarea lui pe 1 495 ha a asigurat o producție suplimentară de cartofi de 2 274 de tone. Inginerul Mircea Nicolau, șeful fermei Iteşti de la I.A.S. Bacău comunică : prin aplicarea dozelor de îngrășăminte stabilite la nivelul optimului economic s-au obținut producții suplimentare de cartofi de 5 tone/ha la soiul Desirée, 4,5 tone/ha — la soiul Ostara și 3,5 tone/ha — la soiul Jaerla.

**În curînd : COF-2.** Ce aduce nou ? Elementul **calitate,** exprimat în însușirile cerute de diverse forme de utilizare. Deci COF-2 permite **optimizarea fertilizării la nivel de tarla a culturilor de cartof destinate prelucrării industriale și a celor pentru sămînță.** Intră în „producție de serie" pentru recolta 1980.

DOZELE NECESARE

producția estimată în tone/ha pentru 3 nivele tenologice

| kg s.a./ha | | | T/ha | | T/ha | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| N | $P_2O_5$ | $K_2O$ | gunoi | F. bun | bun | mediu |
| 305 | 239 | 193 | 15 | 70,1 | 61 | 52,6 |
| 259 | 203 | 164 | 13 | 69,1 | 60,1 | 51,8 |
| 229 | 179 | 145 | 11 | 67,1 | 58,4 | 50,4 |
| 198 | 155 | 125 | 10 | 64,6 | 55,2 | 48,4 |
| 168 | 131 | 106 | 8 | 60,7 | 52,8 | 45,6 |
| 137 | 107 | 87 | 7 | 56,5 | 49,2 | 47,4 |

## DE-ALE CELEBRITĂȚILOR

**Într-o zi, Goethe asculta plictisit o lungă tragedie în versuri, pe care i-o citea autorul, un oarecare. Deodată, Goethe exclamă :**

**— Stai puțin. Ai citit un vers foarte frumos. Cum naiba s-a rătăcit în tragedia dumitale ?**

**Vestitul naturalist Cuvier se afla, împreună cu un prieten, în fața celebrului tablou „Fecioara cu peștele", de Rafael.**

**— Ce părere aveți ?, l-a întrebat amicul.**

**— Cred că este vorba de un pește din specia crapului, i-a răspuns cu gravitate omul de știință.**

**După premiera comediei „Școala calomniei" de Sheridan, dramaturgul englez Cumberland, care a scris mai multe tragedii, i-a spus autorului :**

**— Am văzut aseară comedia dumitale și drept să-ți spun, n-am prea zîmbit.**

**— Ești nedrept, maestre, i-a răspuns Sheridan. Eu am văzut zilele trecute o tragedie de-a dumitale și am ris cu lacrimi...**

**Celebra scriitoare engleză, Aghata Cristie, care se căsătorise a doua oară, la o vîrstă destul de înaintată, cu un arheolog, mărturisea unor prietene cu prilejul unei sindrofii:**

**— Soțul meu e pasionat după antichități. Cu cît îmbătrînesc, cu atît îi par mai interesantă !**

## DEZLEGĂRI

*ZUGRAVUL LA TREABĂ.*

*Ordinea corectă a desenelor este D, A, E, B, C.*

*JOC DE NUMERE*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 35 | 34 | 3 | 32 | 6 | |
| 30 | 8 | 27 | 28 | 11 | 7 | |
| 19 | 23 | 15 | 16 | 14 | 24 | = 111 |
| 18 | 17 | 21 | 22 | 20 | 13 | |
| 12 | 26 | 10 | 9 | 29 | 25 | |
| 31 | 2 | 4 | 33 | 5 | 36 | |

= 111

*ORIZONTAL ȘI VERTICAL, LA FEL : LADA, ARAC, DATĂ, ACAR*

*9 OUĂ : Al 9-lea ou, rămas în farfurie, îl dați împreună cu farfuria*

FĂRĂ CUVINTE

# Ce trebuie să ştie un bun cultivator de tutun

— Convorbire cu ing. **Vasile Mehedinţu**, şeful biroului agricol din Centrala pentru producerea şi industrializarea tutunului —

**— Vă rugăm, pentru început, să ne faceţi cunoştinţă cu cîţiva fruntaşi ai acestei culturi.**

— Este, desigur, dificil de răspuns la această întrebare, deoarece în toate zonele cultivatoare există cooperative care obţin producţii şi venituri mari. Vom căuta totuşi să reliefăm cîteva unităţi cu rezultate constant superioare, cu menţiunea că în acest fel nu epuizăm nici pe departe lista fruntaşilor. Astfel la soiul Molovata, cooperativele agricole de producţie Certeşti, judeţul Galaţi şi Traianu-Tulcea au realizat venituri de aproape 44 000 lei/ha. Cooperativele din Hotarele-Ilfov, Călmăţuiu — Teleorman, Ciorăşti-Vrancea au obţinut, la soiul Ghimpaţi, producţii medii la hectar cuprinse între 1 690 şi 2 120 kg. Soiul Banat, extins în cultură în ultimii ani, a dat rezultate foarte bune în C.A.P. Nicoleşti şi Cotorca, judeţul Buzău, Nuci şi Ciocîrlia, judeţul Ilfov etc. Un alt soi valoros — Bărăgan — a produs la C.A.P. „Gh. Doja" — Ialomiţa şi Padina — Buzău, în medie, 2 266 şi, respectiv, 2 057 kg/ha.

De altfel toate unităţile amintite, şi nu numai ele, realizează cu regularitate tutunuri de bună calitate şi ca, urmare, importante venituri suplimentare.

**— Aţi amintit cuvîntul CALITATE. Ce influenţă are ea asupra rezultatelor economice ?**

— Mai întîi, cîteva din principalele condiţii pe care trebuie să le îndeplinească un tutun de calitate : frunze de culori deschise, galben, portocaliu şi roşu deschis, ţesut fin, elastic şi catifelat, nervuri subţiri, gust şi aromă plăcute, neatacat de boli şi dăunători şi cu grad redus de deteriorări mecanice. Respectarea acestor indici are efecte deosebit de favorabile asupra preţului. Reamintesc că preţurile de contractare sînt diferenţiate, pe soiuri şi clase de calitate. Astfel, unităţile care livrează la fondul de stat cantităţi de tutun la nivelul celor contractate, din care 10—35% din clasele superioare şi I, diferenţiat pe soiuri, beneficiază şi de sporul de preţ, pentru contractele de lungă durată — care reprezintă 20% din valoarea totală a tutunului (la preţuri de contractare).

Cantitatea, dar mai ales calitatea producţiei de tutun depind de o multitudine de factori, începînd de la alegerea terenului, amplasare, fertilizare, producerea răsadului şi plantare, întreţinerea culturii, sortarea şi condiţionarea producţiei. Există stabilite în această privinţă tehnologii precise, la îndemîna unităţilor cultivatoare din toate zonele ţării, elaborate pe baza celor mai recente realizări ale sectorului nostru de cercetare. Nu doresc să mă opresc asupra lor, ele fiind, îndeobşte cunoscute ; doresc numai să subliniez un lucru deosebit de important, pe care trebuie să-l ştie un bun cultivator de tutun ; nerespectarea în totalitate a verigilor tehnologiilor recomandate se poate solda cu pierderi cantitative, dar mai ales calitative ireparabile. De asemenea, ţin să evidenţiez faptul că unităţilor cultivatoare li se asigură an de an condiţii din ce în ce mai bune, o bază materială puternică, pentru extinderea metodelor avansate şi la cultura despre care vorbim. Creşte gradul de mecanizare, chimizare, se extinde folosirea erbicidelor. Şi pentru că am discutat mult de calitate, aceasta este determinată, în cea mai mare măsură, de dirijarea corespunzătoare a uscării frunzelor de tutun.

**— Ce noutăţi puteţi prezenta cititorilor noştri ?**

— Ca şi în alte ramuri ale agriculturii, activitatea noastră de cercetare, de introducere a tehnicii noi urmăreşte, în egală măsură, atît creşterea producţiei cît şi îmbunătăţirea calităţii ei prin ameliorarea sortimentului de soiuri şi perfecţionarea tehnologiilor. Prin activitatea conjugată a cercetătorilor şi practicienilor s-au introdus în cultură soiuri din tipurile oriental, semioriental şi de mare consum, de proveniență indigenă. De asemenea, pentru uscătoriile de tutun Virginia s-au extins soiurile de proveniență străină, testate în condiţiile ţării noastre.

Vorbind despre tehnologii, putem spune că s-au stabilit noi orientări în ceea ce priveşte fertilizarea cu îngrăşăminte chimice, recomandîndu-se producţiei erbicide mai eficiente, cu spectru de combatere mai larg, selective pentru tutun.

Într-un viitor foarte apropiat, sectoarele unice de mecanizare vor primi în dotare primele seturi de utilaje pentru mecanizarea principalelor lucrări la tutun, de fabricaţie românească utilaje cu caracteristici la nivel mondial.

Convorbire realizată de
**N. FLOREŞTEANU**

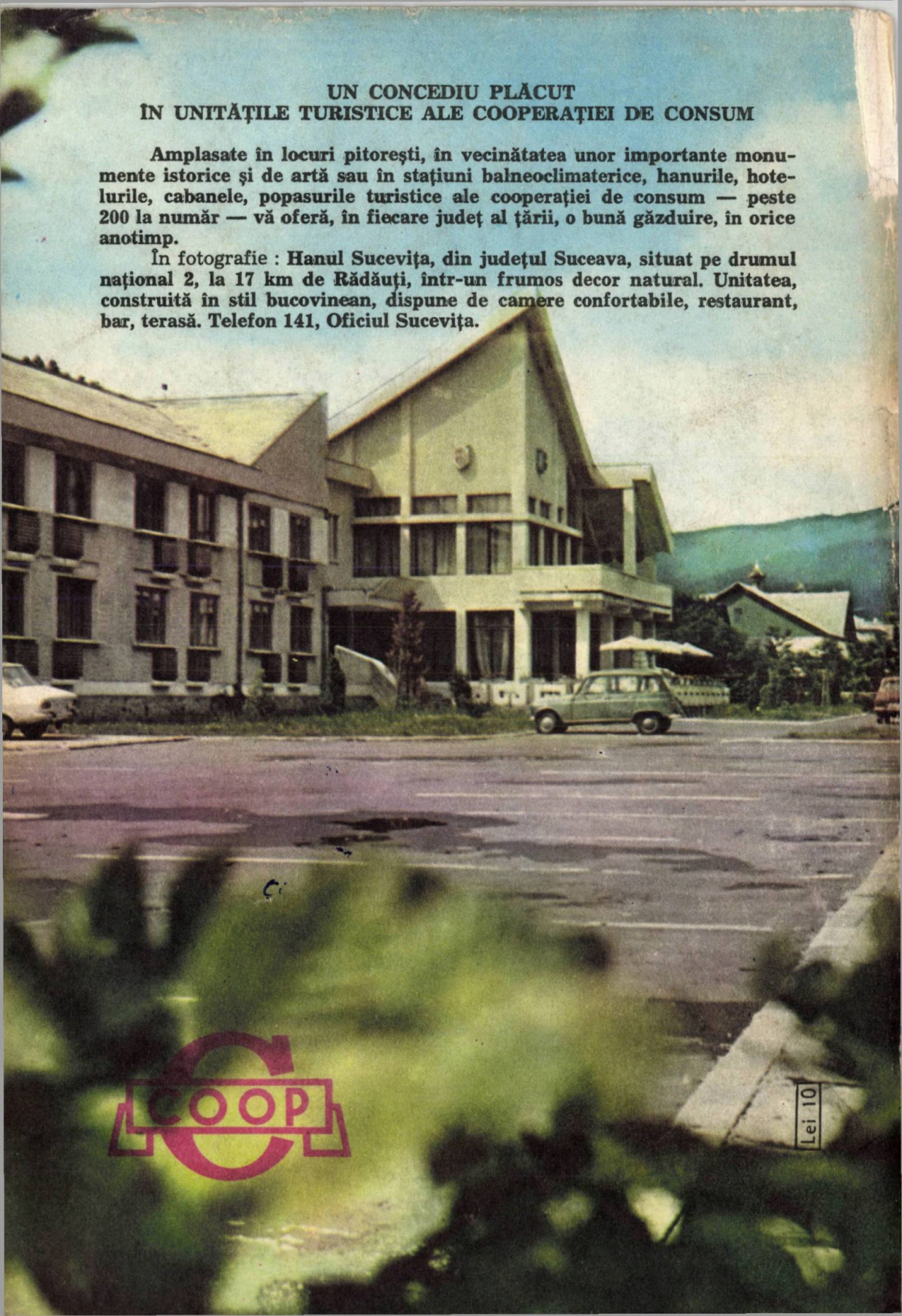
BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

**Magazinele COMERȚULUI DE STAT sînt bine aprovizionate cu bogate sortimente de confecții, tricotaje și galanterie, încălțăminte și produse de marochinărie.**
**La prețuri avantajoase, magazinele COMERȚULUI DE STAT vă oferă cele mai noi modele de îmbrăcăminte și încălțăminte.**

**Redactorul almanahului : TEOHARIE OPREA**
**Prezentarea grafică : ION IVAȘCU**
**Corectura : ELENA VASILESCU, GEORGETA VASILIU**

*Tiparul executat la Combinatul poligrafic „Casa Scînteii" – București*

## UN CONCEDIU PLĂCUT
## ÎN UNITĂȚILE TURISTICE ALE COOPERAȚIEI DE CONSUM

**Amplasate în locuri pitorești, în vecinătatea unor importante monumente istorice și de artă sau în stațiuni balneoclimaterice, hanurile, hotelurile, cabanele, popasurile turistice ale cooperației de consum — peste 200 la număr — vă oferă, în fiecare județ al țării, o bună găzduire, în orice anotimp.**

În fotografie : **Hanul Sucevița, din județul Suceava, situat pe drumul național 2, la 17 km de Rădăuți, într-un frumos decor natural. Unitatea, construită în stil bucovinean, dispune de camere confortabile, restaurant, bar, terasă. Telefon 141, Oficiul Sucevița.**